

「米国及び EU における内分泌かく乱物質の規制動向」-12 月分

2019/12 JFE テクノリサーチ

1. 12 月の情報

1-1. 米国における内分泌かく乱物質の規制動向

1-1-1. 軍事消防用泡、食品包装中の PFAS を制限する米国の防衛法案

米国の議員らは、消防用フォームや食品包装など、パー及びポリフルオロアルキル物質 (PFASs) の軍隊による使用を制限するよう見える防衛支出法案を最終決定した。しかし、一部の議員と環境団体は、法案が PFAS 汚染に対してより積極的な措置を講じなかったことに失望した。国防権限法 (NDAA)-12 月 2 週目に下院と上院の交渉者によって最終バージョンが合意された-は主に防衛支出に焦点を当てている。しかし、PFAS が広範囲に及ぶ汚染への懸念のためにますます注目を集めているため、その一群の物質に対応する多くの規定が含まれている。これらの中には、消火用泡での PFAS の使用に焦点を合わせたものがある。これらには、フッ素を含まない代替品を許可する更新された軍事仕様の義務と、国防総省 (DOD) が今後 4 年間で PFAS を含まない泡に移行する要件が含まれている。今年いくつかの米国の州で可決された措置と同様に、この法案は、緊急の場合を除き、水性フィルム形成泡 (AFFP) の制御されない放出を目的とし、訓練演習へのフッ素を含む泡の使用を禁止している。NDAA は以下も規定している。

- ・2021 年 10 月 1 日から、調理済みの料理を集めて包装するために使用される材料に PFAS を使用することを禁止する。
- ・DOD に、焼却による PFAS の廃棄および PFAS 含有材料の保管に関するガイダンスを提供する。
- ・PFAS 汚染の疑いがある場合に国(州)と協力するよう DOD を奨励する。そして
- ・DOD が PFAS 暴露、テスト、浄化、および処理に関する情報を提供する Web サイトを維持することを要求する

最終法案は、上院多数派のミッチ・マッコネル上院議員 (共和-ケンタッキー州) が新しい年の前に優先させると言った投票のために、両院に戻ってくる。通過すると、ドナルド・トランプ大統領のデスクに向かう。しかし、大統領は立法を拒否すると脅し、中でも、軍の消火活動でフッ素化泡を段階的に廃止するための提案されたスケジュールが短すぎる懸念を強調した。

スーパーファンドをめぐる論争

最終法案は軍による PFAS の使用に関する大きな変更を表しているが、一部の議員や支持者は、それでは十分ではないと述べている。超党派の会議委員会は、下院と上院バージョンの NDAA の違いを解決するために 2019 年の秋に、議会のメンバーと州知事と共に、PFAS 汚染と積極的に闘う機会をとるよう公に催促した。しかし、包括的環境対応、補償、責任法 (Cercla) (スーパーファンドとしても知られている) の下で一群の PFAS のすべての物質を「有害」と指定した、1 つの注目度の高い下院の条項は最終的に法案の最終案から削除された。

そして、トム・カーパー上院議員 (D-デラウェア) は、この成行きに失望した多くの議員の一人であった。「これらの重要な規定をフィニッシュラインを越えて獲得する明確な機会をつかむ代わりに、議会は勝利のあとから敗北をつかむことになった」とカーパー氏は言った。最終版では、「両院の法案よりも保護力の低い PFAS 対策」が生まれた、と彼は付け加えた。一方、環境作業部会は、法案が必要な進展に「はるかに及ばない」と述べた NGO の合唱に加わった。「国防総省が最終的に消火用泡と食品包装の PFAS を段階的に廃止するのは朗報であるが、コミュニティは、連邦議会が産業用 PFAS の大気と水への放出問題に取り組み、DOD に PFAS 汚染遺産の浄化を要求することを絶望的なまでに要求している」と NGO のシニア 政府問題担当副代表、スコット・フェイバーは述べている。

会議委員会からの合同説明の声明 ; <https://www.epw.senate.gov/public/index.cfm/2019/12/carper-defense-bill-pfas-measures-represent-a-missed-opportunity>

NDAA についての上下院の武器委員会の会議プレスリリース ;
<https://armedservices.house.gov/press-releases?ID=F9E89B3C-3934-48AA-AD48-03E1EE659751>

NDAА 法案のサマリー; https://armedservices.house.gov/_cache/files/f/5/f50b2a93-79aa-42a0-a1aa-d1c490011bae/3552B8ED0CB74FB28CC88F434EFB306A.fy20-ndaa-conference-summary-final.pdf

上院の環境と公共委員会のプレスリリース(カーパー議員の表明);
<https://www.epw.senate.gov/public/index.cfm/2019/12/carper-defense-bill-pfas-measures-represent-a-missed-opportunity>

1-2. 米国における内分泌かく乱物質の安全性動向

1-2-1. 人間の BPA 曝露は過小評価されていると研究者は警告

ビスフェノール A (BPA) への人間の曝露は、尿中のレベルを測定するために一般的に使用されている「欠陥のある」分析手法の結果として過小評価されている可能性がある、と米国の研究は示唆している。データは「人間の健康に対するリスクも劇的に過小評価されているという緊急の懸念」を提起している、と研究者らは警告している。彼らは、問題が代替ビスフェノールやフタル酸エステルを含む他の化学物質の曝露推定値にもまた影響を与える可能性があると予測している。体は BPA を急速に分解して、BPA グルクロニドと BPA 硫酸塩を含む一連の代謝物を形成し、尿中に排泄する。BPA 自体は参照標準と比較することで直接測定できるが、バイオモニタリング研究では、代謝物から戻って BPA レベルを推定する「間接分析法」に依存する傾向がある。

調査結果は、「BPA へのヒトの曝露が以前に想定されていたよりもはるかに高いという説得力のある証拠を提供する」と研究者; 「ランセット糖尿病および内分泌学」より

これらの間接的な方法は、ワシントン州立大学のパトリシア・ハント率いる研究者たちによると、人間の BPA レベルに関するデータの「バルク」を提供している。これらの発見は、「BPA への人間の曝露が以前に想定されていたよりもはるかに高いという説得力のある証拠を提供する」と The Lancet Diabetes and Endocrinology に書いている。間接分析では、通常、カタツムリのヘリックスポマチア(通称ローマ・カタツムリ、ブルゴーニュ・カタツムリ)の酵素溶液を使用して、BPA グルクロニドと BPA 硫酸塩を加水分解または脱共役し、「遊離」BPA を形成して、それから測定が可能になる。この新しい研究は「間接法を用いた脱共役が予想される量の BPA をもたらさないという最初の証拠を提供する」とハント教授は述べた。一定量の代謝物が脱共役後に同程度の量の BPA をもたらすと想定されていた、と彼女は付け加えた。ハント教授は、カリフォルニア州サンフランシスコ大学のロイジェローナとミズーリ大学のフレデリックボンサーと協力して、直接法と間接法の両方を使用して、妊婦からの 29 の尿サンプルを分析した。カタツムリ酵素を使用した間接法は、直接法を使用して測定したレベルよりもほぼ 19 倍低いレベルになった。これらの低レベルは、米国国民健康栄養調査(Nhanes)から一般的に引用されているデータに類似している。「BPA で特定した問題は、間接分析に依存する他の化学物質にまで及ぶ可能性がある。それは、代謝産物の標準が入手できない化学物質である」とハント教授は化学物質管理専門誌 Chemical Watch に語った。

血液もまた

尿には、最近の BPA 曝露の概観を提供するという利点があるが、血液分析では、循環しているもののスナップショットが得られる。シカゴのイリノイ大学のゲイル・プリンスは、直接法の方が正確であることに「完全に同意」している。「これは、質量分析法による分析対象物の測定の自明の理である」と彼女は言った。「直接法(2017)を使用した私の研究室の研究では、BPA で処理した新生児ラットの総血清[血液] BPA レベルは、10 マイクログラム / kg 体重用量(2011)で同一の処理プロトコルを使用して間接法で以前に測定したレベルよりも著しく高かった」と彼女は付け加えた。2014 年に、投与された血液サンプルの BPA レベルに関する米国のラウンドロビン研究では、酵素脱共役を使用した間接法は直接法よりも精度が低いことが示唆された。「血清は尿よりも複雑であるため、これらの結果を尿で発見することは非常に懸念される」と Gerona and vom Saal 両教授と共にラウンドロビン研究に参加した、マサチューセッツ大学アマースト大学のローラ・ヴァンデンバーグはコメントした。「尿中測定値は BPA の 1 日摂取量の計算に使用されているため、この最新の研究は、かなり多く摂取量を過小評価している可能性が高い

ことを示唆している」と彼女は付け加えた。「用量反応曲線が非単調である場合、間接法の測定誤差は大きな懸念となるであろう」と、米国タフツ大学のアナ・ソトは付け加えた。

第一世代試験

「原理的に、酵素反応は常に効率が 100%であるという仮定は合理的ではなく、間接法の場合、検証されなかった」とマサチューセッツ大学アマーストのトーマス・ゾラーは述べた。「具体的には、複雑な技術の第一世代は、その技術の改良よりも精度が低い可能性が高い。こう言って、公的機関が技術自体の改良に取り組んでいない理由を尋ねることは妥当である」と彼は Chemical Watch に語った。

雑誌論文(フリーアクセス)、

THE LANCET Diabet & Endocrinology: CORRESPONDENCE| VOLUME8, ISSUE 1, P11-13, JANUARY 01, 2020;

;[https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(19\)30381-X/fulltext#sec1](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(19)30381-X/fulltext#sec1)

1-3. EUにおける内分泌かく乱物質の規制動向

1-3-1. JRC は、EDC の適合性チェックのために利害関係者からエビデンスを求めている

欧州委員会(EC)の共同研究センター(JRC)は、内分泌かく乱物質(EDC)に関連するEU法の適合性チェックのために、今月末に利害関係者調査を開始する。昨年11月に発表された欧州委員会のEDC戦略の一環として、JRCは法律が目的に適合しているかどうか、および規制の効率を改善できる可能性があるかどうかを評価する。これには、玩具、化粧品、食品接触材料など、EDCsの特定の規定が含まれていない領域に特に注意を払って、どのように「一貫性のある」さまざまな規制が存在するか、が含まれる。JRCは、公的機関、業界団体、労働組合、学者、消費者、労働者からの幅広い回答を期待している。JRCの化学物質安全性および代替方法部門の責任者であるMaurice Whelan氏は、2019年11月8日にブリュッセルで開かれた委員会の第1回年次内分泌かく乱物質フォーラムで、「これらの意見が、化学物質評価に良く特定されるエビデンスに裏付けられるよう求めている。」と言った。この夏、JRCは適合性チェックのロードマップについてコンサルティングを実施した。JRCのエリーゼ・グリニャール科学官によると、66件の回答により、EDCsを特定するための同一の基準が関連法に適用される必要性に関する「完全なコンセンサス」が明らかになった。法的枠組みはハザードに基づくべきであると言う回答者もいれば、リスクに基づくアプローチが良いとする回答者もいる。一方、一部の人は、適合性チェックは脆弱な集団グループと敏感な暴露領域に特に注意を払うべきだと示唆した。

対象

フィットネスチームのアントニオフランコによると、JRCは適合性チェックの対象として30以上の法律を特定している。チームはそれぞれについて、EDCの特定、評価、管理に関連する「規定の抽出」を行っている、と彼はフォーラムで語った。また、EDCsに規制の側面が実際にどのように適用されているかを示すために、ケーススタディを構築している。これらは、EDCsとしてすでに特定されているか、または人間の健康および/または環境にたいする内分泌かく乱特性にかんして評価されている化学物質を扱っている。科学者たちは、決定の根拠を分析し、彼らが提供する保護のレベルを評価している。

REACHの妥当性

フォーラムで講演したCeficの製品総合安全管理責任者であるSylvie Lemoineは、REACHがEDCsに対処するための「適切なシステム」であることを示唆した。「REACHが機能していると信じている」と彼女は言った。Ceficは適合性チェックもサポートしている。EDCの特定をサポートするためにREACH附属書の更新が行われる前に、その完全な結果を検討する必要があると述べている。「物質が特定の規制の枠組みでEDCとして特定または規制されている場合、それをREACHとしようか、他の規制では雪玉の結果が必要となる」とNGO ClientEarthの化学物質プロジェクトリーダーであるApolline Rogerが示唆した。「REACHでEDCとしてSVHC[非常に高い懸念のある物質]として特定された物質がある場合、例えば食品接触材料、化粧品、玩具などで結果が必要となる」と彼女は付け加えた。「実際、ここには多くの良いニュースがある。規制の枠組みをどのように適合させるかを知るのに十分な知識が今日ある。それをやってみよう。」しかし、Health and Environmental Alliance(HEAL)の上級政策オフィサーであるNatacha Cingottiは、現在のEDCの状況を「かなり厳しい」と評価した。

NGO は、EDC の特定と規制の間に「遅れがある」と考えている。EDC の疑いのあるリストを編集するために使用される科学的知識とエビデンスを見たい。このリストは、産業に役立つであろう、と彼女は付け加えた。

欧州委員会は、2018 年 11 月に「内分泌かく乱化学物質に関する包括的な EU フレームワークに向けて」そのコミュニケーションを採択した。

内分泌かく乱物質に関する EU の戦略；

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_6287

内分泌かく乱物質に関する欧州連合法の適合性チェックに関する利害関係者との協議；

https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/ED_FC_StakeholdersSurvey

欧州委員会の第 1 回年次内分泌かく乱物質に関するフォーラム；

https://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/events_en.htm

フォーラムの Streaming Service；<https://webcast.ec.europa.eu/first-forum-on-endocrine-disruptors>

「食物包装フォーラム(Food Packaging Forum)」(スイス)の記事；

<https://www.foodpackagingforum.org/news/first-annual-eu-forum-on-endocrine-disruptors>

1-3-2. Efsa は 4 つのフタル酸エステル類のグループ摂取制限を設定する

欧州食品安全庁(Efsa)は、4 つのフタル酸エステル類にグループ許容耐容摂取量(TDI)を設定し、さらに 5 番目の物質に個別の TDI を設定した。基準値は、食品接触材料(FCMs)での使用が許可されている 5 つのフタル酸エステルに関する Efsa の 2005 年のリスク評価を更新したものに由来している。更新では、食品接触材料、酵素、加工助剤に関するパネル(CEP パネル)が、そのうちの 4 つの物質のグループ TDI を 50 µg / kg 体重/日と計算している。

- ・フタル酸ジブチル(DBP)。
- ・フタル酸ブチルベンジル(BBP)。
- ・フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)；そして
- ・フタル酸ジイソノニル(DINP)。

フタル酸ジイソデシル(DIDP)については、肝臓毒性に基づいて 150 µg / kg 体重/日の個別の TDI を提案した。

CEP パネルは、「DEHP、DBP、および BBP の生殖効果の根底にある確からしい共通メカニズム」に基づいて、グループ TDI が適切であると述べている。しかし、許容摂取量に関する DINP の重大な危険は肝臓への影響である。更新とともに当局が発行したコメントに関するレポートによると、グループに DINP を含めることにより、リスク評価の更新案に関する Efsa の公開協議中に重要なコメントが生成された。Efsa は、産業界、NGO、学界、政府機関、および一般市民からの、26 の貢献者から意見を受け取った。コメント者によると、DINP に関する Efsa の結論は、EU レベルでの分類とラベリング(CLH)の調和に関する提案に関する意見に対する Echa の 2018 年の評価とは異なる。同機関は、Efsa グループ TDI の他の 3 つのフタル酸エステル類とは異なり、DINP は生殖毒性物質ではないと結論付けた。これらのコメントに応じて、Efsa は、DBP、BBP、および DEHP と比較した DINP の生殖効果のパターンの類似性と、消費者製品での顕著な使用が、統合されたリスク評価に含まれることを、「正当かつ必要」にすると述べた。公開協議では、曝露評価に人間のバイオモニタリング(HBM)データを含めないという Efsa の決定について批判的なコメントも寄せられた。HBM データは、当局が検討した総食事調査(TDS)よりも低い曝露推定値を提供する。データを使用しないことにより、フタル酸エステル類への曝露とリスクを過大評価している可能性がある、とコメント者は述べた。その評価において、Efsa は、5 つのフタル酸エステル類すべての TDI は、以下の取り巻く不確実性のために一時的なものであると強調した。

・神経発達、免疫系、代謝系毒性などの生殖毒性以外のエンドポイントの十分な評価の欠如。これは生殖効果に焦点を合わせた、現在提案されているグループアプローチに基づくリスクの過小評価につながる可能性がある。

・生殖または他のプロセスに影響を与える可能性のある、DIBP などのプラスチック FCM での使用が許可されていない他のフタル酸エステル類への同時暴露。

一方、フタル酸エステル類の新しい HBM データはパイプライン(情報ルート)に入っている。これは、この物質が EU の画期的な人間のバイオモニタリングプロジェクトである HBM4EU に含まれているためである。

Efsa の更新されたリスク評価 ; <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5838>

公開協議の技術レポート ; <http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-1747>

1-4. EU における内分泌かく乱物質の安全性動向

特に無し。

1-5. 国際機関における内分泌かく乱物質の規制動向

1-5-1. スキーワックスはまだ高いレベルの PFOA を含む、と研究は示唆する

スウェーデンの研究者は、ノルウェー最大のスポーツ店の一つから購入した 11 のスキーワックスにおいて高レベルの PFOA を特定した。

調査結果は、国際スキー連盟の来年の冬からのすべての競技スキー分野にわたるパーおよびポリフッ素化物質(PFASs)の禁止をフォローする。

ストックホルム大学の Merle Plassmann と Ian Cousins は、ノルウェーの新聞 Dagbladet のために製品を分析した。懸念は、ワックスが雪の中でこすり落ち、環境に残ることが可能であることに起因する。「この種類(class)の物質はすべて、非常に持続的なので、環境に放出されると、私たちが知る限り、それらは永遠にそこにある。それらは永遠に環境中にあることになる足跡、スキートラックを残している。」と、Cousins 教授は新聞のインタビューで述べた。

PFAS 製品に代わる生分解性の代替品はすでに入手可能だ、と彼は付け加えた。「それらは必須の使用ではない。我々はこれらの物質を置き替えることができる。」

9 つの製品の PFOA レベルは、REACH の下で物質の制限のために 2020 年 7 月から適用されるしきい値(グラムあたり 25 ナノグラム; 10 億分の 25)を超えた。平均して、試験された製品は PFOA レベルが閾値の 134 倍、一方 1 つのワックスは 1,200 倍以上あった。

スキー潤滑剤製造業は「製品の化学的構成を変えるために多くのことをしてきていない」と、Cousins 教授は言った。分析は、業界が長鎖 PFAS の使用から、それほど持続的ではないかもしれない短鎖化学物質に移行してきたことを示唆しない、と彼は付け加えた。

研究者たちは「製造業者が新しい調剤に移行したと言ったので驚いた」と、Cousins 教授は化学物質管理専門誌 Chemical Watch に語った。製造業者は、分析された製品は調剤の変更前に作られた「古い在庫」である、と言う。

新聞 Dagbladet の記事 ; <http://www.dagbladet.no/sport/populaere-skiprodukter-fulle-av-gift/71866854>

1-5-2. 国際スキー連盟が 2020-21 シーズンに向けて全てのフッ素化ワックスを禁止

国際スキー連盟(Fédération Internationale de Ski ;FIS) 評議会は、ドイツのコンスタンツで開催される毎年秋の会議で、2020 年から 21 年のシーズン以降、すべての FIS 分野でフッ素化ワックスの使用を禁止することを投票した。フッ素化ワックスは、スキーおよび産業界での広範な使用に関連するさまざまな環境および健康上のリスクのため、近年精査されてきている。FIS の決定によれば、FIS の専門家である Atle Skaardal(アルパイン)と Pierre Mignerey(クロスカントリー)およびスキーおよびワックス業界のメンバーが率いる専門の FIS ワーキンググループが、今後の規制と管理手順を確立するために結成される。ノルウェースキー連盟は、すべてのレーサー U16 および昨シーズンのフッ素の使用を禁止し、ワックスの広範な禁止が今後実行可能かどうかを判断するために、FIS によるテストケースとして使用された。とりわけ、新たに結成された委員会は、スキーでのフッ素のテストを簡単に管理できる信頼性の高い方法の開発と、競技会でこれらの新しい規則を実施する方法の開発に取り組む。

Ski Racing Media の記事 (November 28, 2019 / By SR Staff) ;
<https://www.skiracing.com/stories/fis-to-ban-all-fluorinated-wax-for-2020-21-season>

1-6. 頻出略語一覧

1-6-1. 米国

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
ACC	American Chemistry Council	米国化学工業協会	業界団体
ACS	American Chemical Society	米国化学会	業界団体
CDC	Center for Disease Control and Prevention	疾病予防管理センター	政府機関
CPSC	Consumer Product Safety Commission	消費者製品安全委員会	政府機関
DHHS	Department Health and Human Services	保健社会福祉省	政府機関
EDF	Environmental Defense Fund	環境防衛基金	環境団体
EDSP	Endocrine Disruptor Screening Program	内分泌かく乱物質スクリーニングプログラム	政策
EPA	Environmental Protection Agency	環境保護庁	政府機関
FDA	Food and Drug Administration	食品医薬品局	政府機関
FIFRA	Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act	連邦殺虫剤殺菌剤殺鼠剤法	政策
NIH	National Institutes of Health	国立衛生研究所	政府機関
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health	国立労働安全衛生研究所	政府機関
NIST	National Institute of Standards and Technology	国立標準技術局	政府機関
NNI	National Nanotechnology Initiative	国家ナノテク・イニシアティブ	政策
NRDC	Natural Resources Defense Council	天然資源防衛協議会	環境団体
NSF	National Science Foundation	国立科学財団	政府機関
OMB	Office of Management and Budget	行政管理予算局	政府機関
OPPT	Office of Pollution Prevention and Toxics	汚染防止有害物質局(EPA)	政府機関
OSHA	Occupational Safety and Health Administration	労働安全衛生局	政府機関
RCC	Canada-United States Regulatory Cooperation Council	米加規制協力会議	政府機関
SNUR	Significant New Use Rules	重要新規利用規則	政策
SOCMA	Society of Chemical Manufacturers and Affiliates	化学品製造者・関連業者協会(前・合成有機化学品製造者協会)	業界団体
TSCA	Toxic Substances Control Act	有害物質規制法	政策

1-6-2. EU

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	フランス食品環境労働衛生安全庁	政府機関
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	ドイツ連邦労働安全衛生研究所	政府機関
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung	ドイツ連邦リスク評価研究所	政府機関
Cefic	European Chemicals Industry Council	欧州化学工業連盟	業界団体
Danish EPA (DEPA)	Environmental Protection Agency/Miljøstyrelsen	デンマーク環境保護庁	政府機関

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
Defra	Department for Environment, Food and Rural Affairs	英国環境・食料・農村地域省	政府機関
DG SANCO	Health & Consumer Protection Directorate-Genera	健康消費者保護総局	EU
ECHA	European Chemicals Agency	欧州化学品庁	EU
EFSA	European Food Safety Authority	欧州食品安全機関	EU
ENVI	Committee on the Environment, Public Health and Food Safety	環境公衆衛生食品安全委員会 (簡略に「環境委員会」ともいう)	欧州議会委員会
HSE	Health and Safety Executive	英国安全衛生庁	政府機関
JRC	Joint Research Centre	共同研究センター	EU
MEEM	Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer	フランス、環境・エネルギー・海洋省	政府機関
NIA	Nanotechnology Industries Association	ナノテク工業協会	業界団体
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals	化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則	政策
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu	オランダ国立公衆衛生環境研究所	政府機関
RoHS	Restriction of Hazardous Substances Directive	電気・電子機器における特定有害物質の使用制限指令	政策
SCCS	Scientific Committee on Consumer Safety	消費者安全科学委員会	EU
SCENIHR	Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks	新興及び新たに特定された健康リスクに関する科学委員会	EU
SCHER	Scientific Committee on Health and Environmental Risks	保健環境リスク科学委員会	EU
SCoPAFF	Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed	植物・動物・食品・飼料に関する常任委員会	政府機関
UBA	Umweltbundesamt:	ドイツ連邦環境庁	政府機関

1-6-3. その他諸国・国際機関

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
APVMA	Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority	オーストラリア農薬・動物医薬品局	政府機関
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関	国際機関
FoE	Friends of the Earth	フレンズ・オブ・アース	環境団体
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals	化学品の分類および表示に関する世界調和システム	政策
IARC	International Agency for Research on Cancer	国際がん研究機関	国際機関
ICCA	International Council of Chemical Associations	国際化学工業協会協議会	業界団体
ISO	International Organization for Standardization	国際標準機構	国際機関
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構	国際機関
SAICM	Strategic Approach to International Chemicals Management	国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ	政策

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
UNEP	United Nations Environment Programme	国連環境計画	国際機関
WHO	World Health Organization	世界保健機関	国際機関
WNT	Working Group of the National Coordinators of the Test Guidelines Programme	テストガイドライン・プログラムのナショナル・コーディネーター作業部会	国際機関
WPMN	Working Party on Manufactured Nanomaterials	工業ナノ材料作業部会 (OECD)	国際機関
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research	国連訓練調査研究所	国際機関