

「米国及び EU におけるナノ材料の規制動向等」

2023 年 2 月分

目次

1. 2022年12月-2023年2月の情報	3
1-1. ナノ材料・AdMa 関連	3
1-1-1. 米国	3
① NNI、2023会計年度大統領予算教書への付属文書を発表【規制】	3
1-1-2. 欧州	4
① EU司法裁判所、二酸化チタンの発がん性の分類を無効とする判決を下す【規制】	4
② EUON、グラフェンが健康および環境に及ぼす影響に関する報告書を公開【安全性】	5
③ 欧州委員会、化学物質のための安全で持続可能な設計(SSbD)の勧告を採択【safe-by-design】	6
④ ANSES、ナノ材料のリスク評価のガイダンスに基づいて二酸化チタンを評価【規制・安全性】	6
⑤ ECHA、ナノ材料の評価に関するガイダンスを更新【規制】	7
⑥ 英国王立科学会、ナノ材料と先端材料(AdMa)のSSbDに関する論文を発表【safe-by-design】	7
2. 頻出略語一覧	9
2-1. 米国	9
2-2. EU	9
2-3. その他諸国・国際機関	10

1. 2022年12月-2023年2月の情報

1-1. ナノ材料・AdMa 関連

1-1-1. 米国

① NNI、2023会計年度大統領予算教書への付属文書を発表【規制】

国家ナノテク・イニシアティブ(NNI)は、2023年2月3日、NNIの年次報告書も兼ねた2023年度(2022年10月1日~2023年9月30日)大統領予算教書¹に対する付属文書を発表した。2023年度は、NNIへの予算として、約19億9,000万ドルを要求している²。これは、2022年度の要求金額(2022年4月~5月報告分参照)である19億7,540万ドルから1,460万ドルの増額となる。

分野別の予算要求内訳は図表1の通りで、2021年度まで「環境、健康、安全性(EHS)」として分類されていた分野は、2022年度より「責任ある開発³」に分類されている(2022年4月~5月報告分参照)。責任ある開発の分野は、6,610万ドルが要求されている。2021年度の実績歳出額(1億280万ドル)からは35.7%減と、全体の減額率(47.3%)程ではないにしても、「ナノテクによって実現される応用、デバイス、システム」以外のどの分野よりも大きな減額となっている。また、2023年度のNNI予算要求総額の内、約3.3%を「責任ある開発」の分野が占める(2021年度・2022年度要求レベル[それぞれ3.4%、3.5%]より微減)。

なお、2023年度は、11機関のナノスケールの科学、工学、技術の研究開発を支援する。2023年度の予算要求全体の96%を占める5つの連邦機関と、そのナノテクノロジーにおける役割は以下の通り。

- 保健社会福祉省(DHHS)および、傘下の国立衛生研究所(NIH)
 - 生命科学と物理学にわたる、ナノテクノロジーに基づくバイオメディカル研究
- 国立科学財団(NSF)
 - 科学と工学のすべての分野における基礎研究と教育
- エネルギー省(Department of Energy: DOE)
 - 新しい、または改良されたエネルギー技術の基礎となる研究
- 国防総省(Department of Defense: DOD)
 - 防衛および軍事・平和利用能力を向上させる科学技術研究
- 商務省(Department of Commerce: DOC)および、傘下の米国国立標準技術研究所(NIST)
 - 計測・製造ツールの基礎研究、分析手法、計測技術、ナノテクノロジーの規格

DHHSは、責任ある開発の分野で要求されるNNI予算6,610万ドルの5割近く(3,260万ドル)を受け取る内容となっており、その傘下のNIHに1,260万ドル、食品医薬品局(FDA)に1,080万ドル、国立労働安全衛生研究所(NIOSH)に920万ドルが分配される。

¹ 米国連邦議会では、2023会計年度予算の審議が長引き、同会計年度が始まる10月1日以降も前2022年度と同程度の予算を使って政府機関を暫定的に継続運営する議決を12月末までの数回にわたり可決しつつ、最終的な歳出法が2022年12月29日に法制化した。本記事で扱うNNI予算教書付属文書は、2022年2月に発表された大統領予算案に含まれるNNI予算を解説したもので、上記の歳出法で実際に拠出される金額とは異なる可能性があることには留意されたい。大統領予算教書は以下大統領府サイトより閲覧可能：<https://www.whitehouse.gov/omb/budget/>

² 2021年度の実績歳出額(37億7,690万ドル)から約17億9,000万ドル減額となる。ただし、今回発表された2023年度大統領予算教書付属文書によれば、このように実際の歳出と予算要求の間に大きな差が生まれるのは、関連省庁のナノテクノロジー関連の支出の多くが、その省庁の主要な研究開発予算より拠出されていることに起因するという。研究者が毎年提出するナノ材料・ナノテクノロジー関連の研究提案のどれだけが承認されるか予測が難しいためと、同文書は説明している。例えば、2021年度の実績歳出額には、生物医学先端研究開発局(Biomedical Advanced Research and Development Authority: BARDA)による新型コロナウイルス感染症に対する診断やワクチン研究に支出された約17億ドルが含まれているため、2021年度の要求額であった17億ドルを大幅に上回っている。なお、BARDAによるナノ関連の2022年度の推定歳出額は3億5,210万ドルであったが、今回発表された2023年度は予算を要求していない。

³ 従来の「環境、健康、安全性(EHS)」を考慮した開発に加えて、「倫理的、法的、社会的な影響(Ethical, Legal, and Social Implications: ELSI)」を考慮した開発と、「包括性、多様性、公平性、参加の権利(Inclusion, Diversity, Equity, and Access: IDEA)」などの新たな概念を重視した開発、「責任ある研究の実施」が含まれる。

図表 1 NNI 分野別 2023 年度予算要求と過去歳出との比較

(単位:ドル)

分野	2021 年度歳出 (実績)	2022 年度歳出 (推定)	2023 年度予算 (要求)	2021 年度と 2023 年度の比較	
				金額(増減)	割合
基礎研究	10 億 90 万	9 億 2,070 万	9 億 150 万	-9,940 万	-9.9%
ナノテクによって実現される 応用、デバイス、システム	23 億 9,790 万	10 億 3,330 万	7 億 290 万	-16 億 9,500 万	-70.7%
研究基盤とツール	2 億 4,910 万	3 億 3,150 万	2 億 9,510 万	+4,600 万	+18.5%
教育と労働力の開発	2,610 万	2,040 万	2,320 万	-290 万	-11.1%
責任ある開発	1 億 280 万	5,690 万	6,610 万	-3,670 万	-35.7%
合計	37 億 7,690 万	23 億 6,270 万	19 億 8,880 万	-17 億 8,810 万	-47.3%

出典: NNI の 2023 年度大統領予算教書付属文書を参考に作成

NNI プレスリリース(2023 年大統領予算について、2023 年 2 月 3 日):

<https://www.nano.gov/2023BudgetSupplement>

2023 年度大統領予算教書に対する付属文書「NNI Supplement to the president's 2023 budget」:

https://www.nano.gov/sites/default/files/pub_resource/NNI-FY23-Budget-Supplement.pdf

1-1-2. 欧州

① EU 司法裁判所、二酸化チタンの発がん性の分類を無効とする判決を下す【規制】

2022 年 11 月 23 日、欧州連合(EU)司法裁判所は、10µm 以下の粒子を 1%以上含む粉末状の二酸化チタンを発がん性が疑われるとするカテゴリー 2 に分類した 2019 年の欧州委員会の決定を無効とする判決を下した。この判決は、分類・表示・包装(Classification Labelling Packaging: CLP)規則の付属書 VI に二酸化チタンを掲載し、その後の化粧品や食品添加物としての使用禁止にもつながった決定を覆すことになる。

今回の判決は複数の民間企業が欧州化学工業連盟(Cefic)を含む業界団体等の支援を受けて、欧州委員会を相手取り起こした訴訟に対して下された。プレスリリースによると、「第一に、欧州委員会は発がん性の分類の根拠となった研究が信頼できるものであるか、また、多くの専門家に受け入れられたものであるかを評価するうえで、明らかな誤りをおかしており、第二に、その分類ががんを引き起こす本質的な特性(intrinsic property)を持つ物質にのみ適用できるという基準に違反している」と同裁判所は判断している。

これに対し、業界団体等は概ね歓迎・支持する意見を公表している。欧州に拠点を置くナノテク工業協会(NIA)は、①企業が規制を遵守するには普遍的で予測可能な規制枠組が必要である(新たな解釈が導入されるべきではない)、②ナノ材料の評価においては試験で使われる粒子の大きさを考慮に入れる必要がある、という、同協会がこれまで述べてきた主張を支持するものと評価した。また、米国ワシントン DC の法律事務所 Bergeson & Campbell も、CLP 規則下での規制が覆された最初の事例として評価したうえで、欧州にとどまらず、米国 TSCA など他国・地域の規制や国際がん研究機関(IARC)による過去の判断にも影響を与えうる決定であると分析している。

判決発表当初、欧州委員会あるいは EU 加盟国が控訴しない場合は、2023 年 2 月に発効となるとされていた。その後、フランス政府が 2023 年 2 月 13 日に発表したプレスリリースによると、フランスはこの判決に対して控訴しており、控訴の判決が出るまでは、2019 年の欧州委員会の決定が、引き続き適用される見込みである。EU 司法裁判所が科学的データを独自に評価分析して下した今回の決定は司法権の限界を超えたものであるため、今回の控訴に至ったとフランス政府は説明している。

欧州におけるこれまでの二酸化チタンをめぐる動きについては、2022 年 5 月～8 月報告分も参照されたい。

EU 司法裁判所のプレスリリース「The General Court annuls the Commission Delegated Regulation of 2019 in so far as it concerns the harmonised classification and labelling of titanium dioxide as a carcinogenic substance by inhalation in certain powder forms (2022 年 11 月 23 日)」:
<https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2022-11/cp220190en.pdf>

EU 司法裁判所による判決文「Judgment of the General Court (Ninth Chamber, Extended Composition) of 23 November 2022. Cases T-279/20 and T-288/20.」:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:62020TJ0279>

判決に対するナノテク工業協会 (NIA) の意見「NIA reacts to TiO₂ classification annulment decision (2022 年 11 月 29 日)」:
<https://nanotechia.org/news/nia-reacts-tio2-classification-annulment-decision>

法律事務所 Bergeson & Campbell の分析「European General Court Annuls Harmonized Classification and Labeling of Titanium Dioxide (2022 年 12 月 6 日)」
<https://www.lawbc.com/regulatory-developments/entry/european-general-court-annuls-harmonized-classification-and-labeling-of-tit>

フランス政府 (エコロジー移行・地域結束省) プレスリリース (仏語) 「La France continue de défendre la classification du dioxyde de titane comme cancérogène suspecté au niveau européen (2023 年 2 月 13 日)」:
<https://www.ecologie.gouv.fr/france-continue-defendre-classification-du-dioxyde-titane-comme-cancerogene-suspecte-au-niveau>

② EUON、グラフェンが健康および環境に及ぼす影響に関する報告書を公開【安全性】

2022 年 12 月 7 日、EU ナノ材料観測所 (EUON) は、「グラフェン、酸化グラフェン、その他の 2 次元材料が健康および環境に及ぼす潜在的影響の評価 (Assessment of the potential impact of graphene, graphene oxide and other 2D materials on health, and the environment)」と題する報告書を公開した。この報告書では、既存の公開情報に基づいて、グラフェン、酸化グラフェン、その他の 2 次元材料の健康および環境への影響について系統的な評論と重要な評価を行っており、結論として以下の 8 点を挙げている。

- 現在知られている使用および廃棄に伴う懸念点と材料の特性を関連付けるために、化学組成、構造、横寸法、層数といった観点で、各種のグラフェンおよび 2 次元材料の特性を詳細に調査することが必要である。すべての種類の 2 次元材料が、グラフェンと同じとは限らない。
- 生物および環境のマトリックスに存在するグラフェンおよび関連するカーボンナノ材料を検出し、その量を把握するために、具体的かつ複数の分析方法および分光学的手法が強く求められている。
- グラフェンや 2 次元材料による人体および環境への毒性 (エビデンスによりその存在が知られているもの) は、当該物質の物理化学的特性に依存する。
- 特定のグラフェンや 2 次元材料は、健康や環境に関連する細胞毒性が確認されており、主として用量に依存している。
- 長期的かつ慢性的な影響に関する研究は、特に *in vivo* での試験、とりわけ反復投与による試験の数が限られている。
- 免疫不全モデルや疾患モデルによる研究は、特に *in vivo* での試験、とりわけ反復投与による試験の数が不足している。
- グラフェンや 2 次元材料の遺伝毒性に関する研究は、非常に数が限られている。
- 化学剥離グラフェンや 2 次元材料に関する毒性試験では、適切な対照群が不足している。

EUON による発表「New study assesses graphene's potential impact on health and environment (2022 年 12 月 7 日)」:
https://euon.echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/new-study-assesses-graphene-s-potential-impact-on-health-and-environment

ECHA の報告書「Assessment of the potential impact of graphene, graphene oxide and other 2D

materials on health, and the environment(2022 年 12 月)]:

https://euon.echa.europa.eu/documents/2435000/3268573/echa_2021_286_graphene_study.pdf/16cc871b-ca06-caf4-fdb0-3c14113b3e2a?t=1670235623023

③ 欧州委員会、化学物質のための安全で持続可能な設計(SSbD)の勧告を採択【safe-by-design】

2022 年 12 月 8 日、欧州委員会は、設計段階から安全で持続可能な(Safe- and Sustainable-by-Design: SSbD)化学物質および材料を目指す欧州評価枠組みを確立する勧告を採択した。この勧告の目的は、製品や製造工程に使用される有害物質を除去するための研究と技術革新を促進することである。対象としている製品は、食品容器包装(ラップや食品容器)、繊維製品、ノートパソコンやタブレットなどの情報通信機器などである。安全性や持続可能性を向上させるために、新規化学物質や新規材料の開発、製造工程の最適化や再設計、既に市場に出ている物質を利用することを支援する。研究開発活動における指針として枠組みを運用するすべての関係者が自主的に報告する仕組みを設けて、企業、大学、研究機関、EU 加盟国が試験的な運用を行う。その後、欧州委員会は試験的な運用期間で得られたフィードバックに基づいて、枠組みの改訂を検討するとしている。

勧告 C(2022)8854 の原文「Commission recommendation of establishing a European assessment framework for 'safe and sustainable by design' chemicals and materials」:

<https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2022-12/Commission%20recommendation%20-%20establishing%20a%20European%20assessment%20framework%20for%20safe%20and%20sustainable%20by%20design.PDF>

勧告 C(2022)8854 の付属書「Annex to the commission recommendation of establishing a European assessment framework for 'safe and sustainable by design' chemicals and materials」:

<https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2022-12/Commission%20recommendation%20-%20establishing%20a%20European%20assessment%20framework%20for%20safe%20and%20sustainable%20by%20design%20-%20annex.PDF>

④ ANSES、ナノ材料のリスク評価のガイダンスに基づいて二酸化チタンを評価【規制・安全性】

2022 年 12 月 16 日、フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)は、2021 年 10 月に発表した食品中のナノ材料がもたらすリスクを評価するための科学的なガイダンスに基づき、食品添加物として用いられる二酸化チタン(E171)を評価したことを発表した。これにより、ANSES は異なる集団に対する曝露レベルを計算し、複数の潜在的な健康影響を特定することができたと述べている。しかしながら、ナノ材料を適切に評価するために必要な毒物学的データを取得することが必要であることから、二酸化チタン(E171)のリスク評価を完了することが出来ないと ANSES は説明している。ANSES は安全性が証明されるまでは二酸化チタン(E171)への曝露を制限し、環境中に拡散するのを避けるよう勧告している。このため、機能的、効果、コストが同等で、ナノ材料を含まない製品を使用することを推奨している。ANSES は欧州食品安全機関(EFSA)などと協力して、リスク評価方法を検討し、ナノ材料の物理化学的な特性と毒性に関する試験計画の調整を行う予定である。

ANSES による発表「食品中のナノ材料がもたらすリスクに関する ANSES の評価方法の初回適用(First application of ANSES's methodology for assessing the risks of nanomaterials in food)」:

<https://www.anses.fr/en/content/first-application-anses-methodology-assessing-risks-nanomaterials-food>

ANSES が 2021 年 10 月に発表した「食品中のナノ材料がもたらす特定の健康リスクを評価するためのガイダンス(A specific health risk assessment guide for nanomaterials in food)」:

<https://www.anses.fr/en/content/specific-health-risk-assessment-guide-nanomaterials-food>

⑤ ECHA、ナノ材料の評価に関するガイダンスを更新【規制】

欧州化学品庁(ECHA)の「情報要件と化学物質の安全性評価に関するガイダンス(Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment: Chapter R.7a Endpoint specific guidance)」は、化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則(REACH)における化学物質の特性、曝露、用途、リスク管理方法、化学物質安全性評価に関する情報要件に記載したガイダンスである。ECHAは、2023年2月1日付のECHA Weeklyで、このガイダンスの付属書(Guidance on information requirements and chemical safety assessment: Appendix R7-1 for nanomaterials applicable to Chapter R7a Endpoint specific guidance)の更新版を公開したことを発表した。このガイダンスは、ナノ材料に関する新たな情報要件に基づくデータの取得方法についての指針を示すことを目的としている。付属書には環境試験の実施方法に関する情報、ナノ材料の物理化学的試験のための調製方法と試験戦略に関する助言が含まれており、付属書の更新は専門家パートナーグループ(Partner Expert Group: PEG)のメンバーを中心に行われた。

更新内容には、以下の2点が挙げられている。

- 生態毒性学的エンドポイントに関する試験方法、試料戦略、試料作製に関する助言
- Section 1の水溶性、粒度、オクタノール／水分配係数(n-Octanol/Water Partition Coefficient : K_{OW})、吸着／脱着

ECHA Weekly(2023年2月1日)「Updated advice on testing nanomaterials」:

https://echa.europa.eu/nl/view-article/-/journal_content/title/9109026-268

ECHAのガイダンス「Guidance on information requirements and chemical safety assessment: Appendix R7-1 for nanomaterials applicable to Chapter R7a Endpoint specific guidance」:

https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/appendix_r7a_nanomaterials_en.pdf/1bef8a8a-6ffa-406a-88cd-fd800ab163ae

⑥ 英国王立科学会、ナノ材料と先端材料(AdMa)のSSbDに関する論文を発表【safe-by-design】

2023年2月2日、英国王立化学会(Royal Society of Chemistry: RSC)は「ナノ材料と先端材料(AdMa)に関連する、欧州の設計段階からの安全と持続可能性(SSbD)パラダイムの状況、示唆、課題(Status, implications and challenges of European safe and sustainable by design paradigms applicable to nanomaterials and advanced materials)」と題する論文を発表した。この論文は欧州各国と英国の大学や研究機関などの研究者が共同で執筆している。

この論文は、主にEUの研究枠組Horizon2020が支援する「ナノテクノロジー、先端材料、バイオテクノロジー、先端製造・加工(Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Advanced Manufacturing and Processing: NMBP)」分野のプロジェクトの代表者を集めて2022年9月にイタリアのベネチアで開催された同名のワークショップの内容や、同ワークショップ参加者を対象に実施したアンケート調査を基にしている。同ワークショップは、NMBP分野の各プロジェクトがSSbDの実現に如何に取り組んできたかを話し合い、その共通点を特定して、全体としての現状把握や目標設定を目指していた。

論文は、上記ワークショップやアンケート調査、更には同時期に開催された同様の会合からわかることとして、安全性を確保する取り組みの中で、持続可能性の側面も同時に担保する明確に定義された分かりやすい手法がなく、持続可能であるための基準も開発途中であると指摘した。そのうえで、今後の焦点は、理論的な枠組みの概念構築の段階から、現実的に実行していく段階へと移行していくと予測。最先端の知見と方法論に新たな手法を組み合わせ、持続可能な材料の開発・製造を目指すEU戦略の課題に取り組む実例が出てくる可能性が示唆されている。

例えば、ナノ材料のライフサイクルの各段階におけるデータ間の関係を把握することは現時点では難しいとされているが、近い将来、人工知能(Artificial Intelligence: AI)やモノのインターネット(Internet of Things: IoT)、すなわちデジタルツインにより解決されるとしている。さらに、最近、オランダとドイツの政府系研究機関が開発したEarly4AdMaというシステムによって、先端材料(AdMa)の安全性、持続可能

性、規制の問題を開発の初期段階で特定することが可能となり、先端材料(AdMa)の安全で持続可能な設計(SSbD)の普及に繋がるとしている。

なお、本論文の著者らは、Horizon2020 が支援する個々のプロジェクトが必要なツールを生み出し、それらが EU の SSbD 実現を目指す大きな取り組みの一部を成すことで、いずれはナノ材料の安全性に関する産官学間の論争にも終止符が打たれるだろうと、将来への希望を述べて論文を締めくくっている。

英国王立科学会の論文「Status, implications and challenges of European safe and sustainable by design paradigms applicable to nanomaterials and advanced materials」:

<https://h5y67a.n3cdn1.secureserver.net/wp-content/uploads/2023/02/publication-nanosafety.pdf>

2. 頻出略語一覧

2-1. 米国

略語	現地語正式名称	日本語名称	分類
ACC	American Chemistry Council	米国化学協議会	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
PMN	Pre-Manufacture Notice	製造前届出	政策
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
SNUN	Significant New Use Notice	重要新規利用届出	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

2-2. 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
DG SANTE	Directorate-General for Health and Food Safety	保健衛生・食の安全総局	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
EUON	European Union Observatory for Nanomaterials	EU ナノ材料観測所	EU
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 ⁴	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 ⁵	健康及び環境リスクに関する科学委員会	EU
SCHEER	Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks	保健健康・環境・新興リスクに関する科学委員会	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

2-3. 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
AICIS	Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme	オーストラリア工業化学物質導入スキーム	政策
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
Defra	Department for Environment, Food and Rural Affairs	英国環境・食料・農村地域省	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

⁴ 2016年4月より保健環境新興リスク科学委員会(SCHEER)に統合され、廃止。

⁵ 同上。

HSE	Health and Safety Executive	英国安全衛生庁	政府機関
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
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