

## 化粧品のナノテクノロジー安全性情報

【調査対象期間：2025.12.11-2026.1.29】

\*リンク先は本資料作成時のものです。

### 1. 国内行政動向

#### 1-1. 厚生労働省

特に動きなし

#### 1-2. 経済産業省

(1) 国外におけるナノマテリアルの規制動向について：

経済産業省では、EUおよび米国を初めとした各国におけるナノマテリアルの規制動向把握のため、動向調査の委託を行っており、定期報告をHPに掲載している。

[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/other/nano.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/other/nano.html)

[2月分は未だ掲載されていない]

#### 1-3. 環境省

特に動きなし

### 2. 国内外研究動向

#### 2-1. 学会情報

1) 第42回 日本毒性病理学会総会及び学術集会

開催日時：2026年1月22日(木)～23日(金)

会場：ウインクあいち

年会長：高橋 智(名古屋市立大学大学院)

<https://cfmeeting.com/jstp42/index.html>

[ナノマテリアルの安全性に関する発表を以下に示す。]

<ワークショップ>

W1-2 Early pulmonary gene expression changes induced by carbon nanotubes and chemical carcinogens in rat lungs

○Omnia Ahmed<sup>1,2,3</sup>, Aya Naiki-Ito<sup>2</sup>, David Alexander<sup>1</sup>, Satoru Takahashi<sup>2</sup>, Hiroyuki Tsuda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Nanotoxicology Project, Nagoya City University,

<sup>2</sup>Department of Experimental Pathology and Tumor Biology, Nagoya City University,

<sup>3</sup>Department of Forensic Medicine and Clinical Toxicology, Aswan University

WGコメント:

#### 緒言・目的

本研究では 発がん性の異なるカーボンナノチューブ(CNT)および既知の化学発がん物質であるDHPN(N-ビス(2-ヒドロキシプロピル)ニトロソアミン)への曝露によって誘導される肺発がんの分子メカニズムについて検討した。

#### 方法

雄のF344ラットに対し生理食塩水、発がん性CNT(MWCNT-7、MWCNT-N、MWCNT-B、DWCNT、SWCNT) または非発がん性のCNHをTIPS法により肺内に総投与量0.5 mg/ラットで、またDHPNは腹腔内投与により総投与量1,000 mg/ラットで投与し、最終投与の6週間後に 肺毒性および全遺伝子発現プロファイルを評価した。

#### 結果

RNAシーケンス解析により群間で多数の有意に発現変動した遺伝子が同定され、GOエンリッチメント解析では発がん性CNT処理ラットにおいて好中球、マクロファージ、白血球、好酸球の遊走および走化性を制御する遺伝子の発現上昇が認められた。

またKEGG解析では発がん性CNTが炎症誘導性シグナル伝達経路を活性化することが示された。興味深いことに発がん性CNTによる遺伝子発現プロファイルは DHPN処理ラットとは全く異なっていた。本研究の知見は CNTの発がん性に関わる分子メカニズムの理解を深めるものである。

W1-4 Size and surface properties of silica particles in endocytosis-mediated cellular responses in murine macrophages

○Dipankar Chandra Roy, Kenji Ono, Katsumi Fukamachi, Masumi Suzui

Department of Neurotoxicology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences and Medical School

WGコメント:

本研究の目的はサイズおよび表面官能基の異なるシリカマイクロナノ粒子(SiPs)がマウス由来RAW-Blueマクロファージおよびマウス由来N18神経芽腫細胞において、どのような分子機構を介して細胞毒性を引き起こすのかを検討することである。本研究では3種類のSiPsすなわち3 μm-plain、50 nm-plain、50 nm-NH<sub>2</sub>を用いた。

その結果、RAW-Blueマクロファージでは50 nm-plain存在下で細胞毒性が認められたがN18神経芽腫細胞では 24時間時点において50 nm-plainによる明確な細胞毒性は認められなかった。50 nm-plain存在下では RAW-Blueマクロファージにおいて細胞増殖が有意に抑制され、細胞死が誘導された。これらのマクロファージは50 nm-plainおよび50 nm-NH<sub>2</sub>粒子を クラスリン介在性エンドサイトーシスおよびマクロピノサイトーシス経路を介して取り込んだ。

また50 nm-plainとCME阻害剤であるクロルプロマジンと同時に処理した場合NF-κB誘導性分泌型胎盤性アルカリホスファターゼ(SEAP)活性は低下し、一方 50 nm-plainとマクロピノサイトーシス阻害剤であるイミプラミンを同時に処理した場合 細胞死は抑制された。

これらの結果から SiPsのサイズおよび表面特性は エンドサイトーシスを介した細胞応答の制御において重要であることが示された。

## 2-2. 文献情報(主として、粧工会HP「技術情報」より)

1) 白金ナノ粒子の毒性影響に関する系統的レビュー—安全な生体医療ツールとしての利用に向けて  
Assia Touzani *et. al.*/ Mutation Research – Reviews in Mutation Research Volume 796, July–  
December 2025, 108554(ア・コルーニャ大学[スペイン])

DOI: 10.1016/j.mrrev.2025.108554

### 「緒言・目的」

白金ナノ粒子(PtNP)は、その磁氣的・触媒的・光学的特性により、ナノ医療の分野で大きな注目を集めている。しかし、PtNPの潜在的な毒性についてはまだ十分に評価されておらず、その使用に関連するリスクに関する情報も限られている。このような背景のもと、本系統的レビューの主な目的は、PtNPの生物学的挙動及び潜在的な有害作用に関する既存データを収集し、さらに臨床応用に向けて今後解明すべき知識のギャップを明らかにすることである。

### 「方法・結果」

初期検索の結果、計441件の研究が得られ、そのうち108件が選定基準を満たし、レビューの対象となった。これらには、主に*in vitro*実験だが、いくつか*in vivo*実験も含まれており、ヒトを対象とした疫学研究の報告は現時点では存在しなかった。これらの研究はすべて、PtNPの生体適合性(biocompatibility)及び医療利用の可能性を評価するために詳細に検討された。特に、PtNPの物理化学的特性が生物学的挙動に与える影響、毒性評価に用いられた手法、使用された生物系、得られた結果(アウトカム)について分析・議論が行われた。

### 「結論・考察」

総じて、これらの研究結果は、PtNPが良好な生体適合性を有することを示したが、一部の研究では、粒子サイズ・濃度(又は投与量)・コーティングの有無・曝露された生物系によっては顕著な毒性が認められた。また、いくつかの研究では、PtNPが抗がん作用や保護効果を示すことも報告されている。これらの知見は、臨床応用に向けてPtNPの有益性をさらに探求する必要性を示唆していると著者らは述べている。

2) マウスにおける酸化チタンナノ粒子の垂慢性吸入は肺への沈着と赤血球形態の変化を引き起こす  
Pavel Kulich *et. al.* / J. Appl. Toxicol. 45: 6, 1004–1018, 2025: (獣医学研究所[チェコ])

DOI: 10.1002/jat.4759

### 「緒言・目的」

酸化チタンナノ粒子(TiO<sub>2</sub> NP)は多様な用途で広く利用されており、その生体影響に関する研究の重要性が高まっている。著者らは、TiO<sub>2</sub> NPの全身曝露による影響を評価するため、全身吸入試験を実施した。

### 「方法・結果」

本研究では、従来よりも低濃度(130.8 μg/m<sup>3</sup>)のTiO<sub>2</sub> NPを11週間にわたりマウスに曝露した。電子顕微鏡法、エネルギー分散型X線分光法(EDX)、カソードルミネッセンス(CL:陰極蛍光法)、及び粉末ナノビーム回折測定法(PNBD)を使用した詳細な回折パターン分析など、NPの化学的組成及び結晶構造を特定する最先端の方法を用いることで、肺マクロファージ及びII型肺胞上皮細胞におけるTiO<sub>2</sub> NPの存在とその細胞内局在が確認された。さらに、*in vivo*吸入試験において初めて、NP曝露

後に、脾臓、肝臓、腎臓への鉄の蓄積を伴う、棘状赤血球及び口状赤血球を所見とする赤血球形態の変化が確認された。脾臓及び腎臓のうっ血、脾臓内のヘモジデリンの存在などの組織学的所見と合わせて、鉄を含むNPの検出は、損傷した赤血球の分解が亢進している可能性を示唆する。CL分析により赤血球上のTiO<sub>2</sub> NPの存在が確認され、全身への移行性が示された。一方で、脾臓・肝臓・腎臓などの他臓器ではTiO<sub>2</sub> NPの存在は確認されず、Tiは腎臓で検出限界付近でのみ検出された。

「結論・考察」  
著者らは、低濃度TiO<sub>2</sub> NPの長期吸入曝露により、肺への局所蓄積に加え、赤血球形態の変化と鉄代謝異常が生じる可能性を初めて*in vivo*で示したとしている。

### 3) ポリスチレンナノプラスチックへの曝露は、妊娠初期のマウスにおいて卵巣予備能と子宮内膜の脱落膜化を損なう

Qian-Feng Qiao *et. al.* / J. Appl. Toxicol. 45: 7, 1230–1242, 2025 (海南大学[中国])

DOI: 10.1002/jat.4765

「緒言・目的」

近年、環境中に存在するナノプラスチック(NP)が生殖機能に悪影響を及ぼすことが報告されているが、妊娠初期における影響は十分に解明されていない。著者らは、NPが妊娠初期の子宮内膜脱落膜化及び生殖機能に与える影響を検討した。

「方法・結果」

雌マウスに対し、妊娠前90日間にわたり、ポリスチレン製ナノプラスチック(PS-NP)を経口投与し、妊娠及び出生後の評価を行った。その結果、PS-NP投与群では、出生率及び新生児の頭殿長が減少し、胚の着床数及び子宮の湿重量も減少した。組織学的解析では、妊娠初期の子宮に構造的欠陥が認められ、卵胞数は原始卵胞、一次卵胞、二次卵胞、三次卵胞の各段階で有意に減少した。血清中のホルモン分析では、エストラジオール及びプロゲステロンが増加し、卵胞刺激ホルモン及び黄体形成ホルモンが減少していた。さらに、PS-NP投与群では、子宮脱落膜における脱落膜化マーカーであるHOXA10のタンパク発現が上昇していた。

「結論・考察」

これらの結果は、PS-NP曝露が視床下部-下垂体-卵巣系のホルモンバランスの乱れを介して卵胞発育を妨げ、妊娠初期の子宮内膜脱落膜化を阻害することで、妊娠の経過及び新生児の発育に悪影響を及ぼす可能性を示唆している。本研究は、NPが女性の生殖機能に与える影響を理解する新たな視点を提供するものであると、著者らは述べている。

### 4) 分子構造を超えて — オーストラリアと欧州におけるナノ識別及び分類の規制アプローチの比較

Sarah Wilson *et. al.* / Regul Toxicol Pharm. 164, 2026 (シドニー工科大学[オーストラリア])

DOI: 10.1016/j.yrtph.2025.105947

本論文では、オーストラリアの工業化学品規制制度(AICIS: Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)と、欧州の化学品規制制度(REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)を比較し、進化するナノ毒性学の知見を法的枠組みがどのように取り込み、規制アプローチを構築しているかを探っている。

分析の結果、REACHとAICISはナノ物質の識別において対照的なアプローチを採用していることが明

らかになった。REACHは、ナノ毒性学の最新原則に沿った包括的な多要素的手法(粒径分布、形状、表面処理、その他物理化学的特性を含む)を用いているのに対し、AICISはそれらの特性によらず、より広範な構造ベースの情報(CAS番号:化学物質登録番号)に依存している。両者は、使用する識別要素や物質特定の精度において大きく異なっている。

記載のような規制データの不一致は、ナノリスクの管理に影響を与え、オーストラリアの規制環境において科学的・法的な脆弱性を生む可能性がある。本研究は、複雑な材料を効果的に規制するためには、正確な材料特性評価だけでなく、科学的知識と規制行動を媒介する法的情報システムの構造設計が不可欠であることを示している。

### 5) 酸化チタンナノ粒子によるTM4細胞のアポトーシス誘導における活性酸素種とp38 MAPKの相乗効果

Pengfei Li *et. al.* / J. Appl. Toxicol. 45: 8, 1521–1534, 2025 (石河子大学[中国])

DOI: 10.1002/jat.4789

#### 「緒言・目的」

酸化チタンナノ粒子(TiO<sub>2</sub> NP)は血液精巣関門(BTB)の構造的完全性に悪影響を及ぼすことが知られているが、その詳細な作用機序は未解明である。BTBの主要構成要素であるセルトリ細胞は、BTBの完全性に重要な役割を果たしており、セルトリ細胞のアポトーシスは、BTBの破綻と密接に関連している。著者らは、実験モデルとしてセルトリ細胞株(TM4細胞)を選択し、TiO<sub>2</sub> NPによるTM4細胞のアポトーシス誘導とその基盤となるメカニズムを調査した。

#### 「方法・結果」

TM4細胞に対し、TiO<sub>2</sub> NPを50、100、150、200 μg/mLの濃度で曝露し、細胞生存率、活性酸素種(ROS)の過剰産生、p38 MAPK経路の活性化、アポトーシス関連タンパク質の発現を評価した。その結果、TiO<sub>2</sub> NPはROSの過剰産生を誘導し、p38 MAPK経路を活性化させ、アポトーシスを誘導した。また、ROS除去剤であるN-アセチルシステインは、p38 MAPKの活性化を抑制し、p38 MAPK阻害剤であるSB203580は、TiO<sub>2</sub> NPによるROSの過剰産生とそれに続くアポトーシスを軽減した。これらの結果から、ROSの過剰産生とp38 MAPK経路活性化との間に関係性が存在することが示唆された。

#### 「結論・考察」

本研究では、TiO<sub>2</sub> NPがROS-p38 MAPK軸を介してTM4細胞にミトコンドリア経由のアポトーシスを誘導することを明らかにした。さらに、両プロセス間には正のフィードバック調節機構が存在し、アポトーシスを促進していると著者らは、述べている。

## 3. その他の動向

海外ニュース

【2025/12/09】

Nanopinion: Atomically-thin optical cavities merging quantum materials and nanophotonics

→ [https://euon.echa.europa.eu/view-article/-/journal\\_content/title/nanopinion-atomically-thin-optical-cavities-merging-quantum-materials-and-nanophotonics](https://euon.echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/nanopinion-atomically-thin-optical-cavities-merging-quantum-materials-and-nanophotonics)

ECHAは、ナノマテリアル展望台(EUON)ページにおいて、量子材料とナノフォトニクスを融合した技術について紹介するコラムを掲載した。メタサーフェス(超薄型の微細構造で光を自在に操る技術)と、二

次元材料(原子数層の量子材料)を組み合わせることで、光と物質の相互作用を強くできる新しい原子層キャビティ(光の閉じ込め構造)が実現できるとしている。

[みずほケミマガより]

【2025/12/10】

<CLP>

•Notice concerning the harmonised classification of titanium dioxide as Carcinogenic Category 2 via inhalation according to Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council  
→ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025XC06670&qid=1765408321178>

欧州議会及び理事会のCLP規則に基づき、二酸化チタンの吸入による発がん性区分2に関する通知(空力直径10 $\mu$ m以下の粒子の1%以上を含む粉末状の二酸化チタンは、吸気による発がん性区分2として調和分類の対象とはならない)が官報公示された。

[NITEケミマガより]

【2025/12/12】

The Identification of Exposure Metrics for Use in Evaluation of Inhalation Exposure to Nano-Objects and their Aggregates and Agglomerates (NOAA) in the Workplace

→ [https://www.oecd.org/en/publications/the-identification-of-exposure-metrics-for-use-in-evaluation-of-inhalation-exposure-to-nano-objects-and-their-aggregates-and-agglomerates-noaa-in-the-workplace\\_ac70e53a-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/the-identification-of-exposure-metrics-for-use-in-evaluation-of-inhalation-exposure-to-nano-objects-and-their-aggregates-and-agglomerates-noaa-in-the-workplace_ac70e53a-en.html)

OECDは、職場におけるナノ物体およびその凝集体・集塊(NOAA)への吸入ばく露評価に用いるばく露指標の特定に関する報告書を公表した。

WGコメント:

従来の質量基準指標の限界を指摘するとともに粒子数濃度、表面積、肺沈着表面積など質量単独よりも毒性影響との相関が高い複数指標を組み合わせたマルチメトリックアプローチを推奨し、毒性影響との相関性を高める必要性を示している。

またそれらを測定、分析に用いられる幅広い機器や、解析手法などについてレビューされている。

[みずほケミマガより]

【2025/12/12】

Advancing the development of Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD) for advanced materials

→ [https://www.oecd.org/en/publications/advancing-the-development-of-safe-and-sustainable-by-design-ssbd-for-advanced-materials\\_633eb341-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/advancing-the-development-of-safe-and-sustainable-by-design-ssbd-for-advanced-materials_633eb341-en.html)

OECDは、先端材料におけるSSbD(Safe and Sustainable by Design)の開発促進に関する報告書を公表した。

[みずほケミマガより]

【2025/12/12】

Safe and sustainable by design tools, integrative systems and platforms for nanomaterials and nano-enabled products

→ [https://www.oecd.org/en/publications/safe-and-sustainable-by-design-tools-integrative-systems-and-platforms-for-nanomaterials-and-nano-enabled-products\\_e411a4b7-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/safe-and-sustainable-by-design-tools-integrative-systems-and-platforms-for-nanomaterials-and-nano-enabled-products_e411a4b7-en.html)

OECDは、ナノマテリアルおよびナノ材料利用製品のためのSSbDツール・統合システム・プラットフォームをレビューした報告書を公表した。

[みずほケミマガより]

【2025/12/16, 18】

<Nanomaterials> <Grouping>

・Guidance

OECDより、以下のガイダンスが公開された。

○Guidance on Sample Preparation and Dosimetry for Manufactured Nanomaterials, 2025 Edition  
ナノ材料製造品の試料調製及び線量測定に関するガイダンス、2025年版

→ [https://www.oecd.org/en/publications/guidance-on-sample-preparation-and-dosimetry-for-manufactured-nanomaterials-2025-edition\\_87ec4ecc-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/guidance-on-sample-preparation-and-dosimetry-for-manufactured-nanomaterials-2025-edition_87ec4ecc-en.html)

関連文書(JRCニュース)

→ [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/new-guidance-supporting-safety-testing-manufactured-nanomaterials-2025-12-16\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/new-guidance-supporting-safety-testing-manufactured-nanomaterials-2025-12-16_en)

○Guidance on Grouping of Chemicals, Third Edition

化学物質のグルーピングに関するガイダンス、第3版

→ [https://www.oecd.org/en/publications/guidance-on-grouping-of-chemicals-third-edition\\_b254a158-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/guidance-on-grouping-of-chemicals-third-edition_b254a158-en.html)

[NITEケミマガより]

【日付記載なし】

<Nanomaterials>

・Bridging innovation and safety: frameworks and methodologies for nanomaterials and nano-enabled applications

→ <https://www.oecd.org/en/events/2026/02/bridging-innovation-and-safety-frameworks-and-methodologies-for-nanomaterials-and-nano-enabled-applications.html>

「革新と安全性の架け橋: ナノ材料及びナノ技術応用製品のための枠組みと方法論」と題するウェビナーの開催通知が掲載された。開催日は2026/02/02。

[NITEケミマガより]

【2026/01/07】

・ECHA Weekly – 7 January 2026

→ [https://echa.europa.eu/view-article/-/journal\\_content/title/echa-weekly-7-january-2026](https://echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/echa-weekly-7-january-2026)

WGコメント:

ナノ材料に関するトピックスは以下のとおり。(見出しの日本語は機械翻訳)

<EU Observatory for Nanomaterials (EUON)>

●Reminder: survey on nanomaterials used as or integrated into flame retardants

リマインダー: 難燃剤として使用される、または難燃剤に組み込まれるナノ材料に関する調査(期限: 2026/01/31)

【2026/01/19】

<Cosmetics> <Nanomaterials>

・SCCS – Minutes of the Working Group meeting on Nanomaterials in Cosmetic Products of 12 December 2025

→ [https://health.ec.europa.eu/latest-updates/sccs-minutes-working-group-meeting-nanomaterials-cosmetic-products-12-december-2025-2026-01-19\\_en](https://health.ec.europa.eu/latest-updates/sccs-minutes-working-group-meeting-nanomaterials-cosmetic-products-12-december-2025-2026-01-19_en)

化粧品中のナノ材料に関するSCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) の作業部会(12月12日開催)の議事録が公開された。内容はナノ材料のクラスタリング及びグルーピング手法について。

WGコメント:

ナノ材料に関する議題は以下のとおり。

・合成非晶質シリカ SAS(ナノ)

作業部会は含水シリカ、乾式法シリカ、シリル化シリカおよびジメチルシリカについて局所毒性、遺伝毒性、細胞取り込みに関する試験を精査した。その際データギャップ、研究の妥当性、補足資料の整理状況に焦点を当てて検討を行った。

・酸化チタン  $\text{TiO}_2$ (ナノおよび非ナノ)

作業部会は酸化チタンに関する申請資料について詳細なレビューを実施した。特にクラスタリング手法の評価、代表材料の選定、科学的意見書の構成に重点を置き、申請者との書簡対応および期限への対応も含めて検討した。

[NITEケミマガより]

【2026/01/20】

<Nanomaterials>

・Nanopinon: Understanding the hidden curvature of graphene

→ [https://euon.echa.europa.eu/view-article/-/journal\\_content/title/nanopinon-understanding-the-hidden-curvature-of-graphene](https://euon.echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/nanopinon-understanding-the-hidden-curvature-of-graphene)

「ナノピニオン: グラフェンの格子欠陥による曲率の理解」と題するコラムが掲載された。

[NITEケミマガより]

国内ニュース

●国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)

【2025/12/11】

食品安全情報(化学物質) No.25 (2025.12.10)

→ <https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2025/foodinfo202525c.pdf>

WGコメント:

ナノマテリアルに関するトピックスは以下のとおり。

【BfR】マイクロプラスチックー現在分かっていること マイクロプラスチックに関する消費者保護フォーラム Microplastics – What do we know today? Consumer protection forum on the topic of microplastics 11/11/2025

<https://www.bfr.bund.de/en/press-release/microplastics-what-do-we-know-today/>

2025年12月2日、ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR) とオーストリア保健・食品安全局 (AGES) は、マイクロプラスチックに関する消費者保護フォーラムを開催した。近年、ヒトの臓器や体液からマイクロプラスチックが検出される研究が増え、病気との関連も指摘されているが、因果関係は示されていない。最新研究では脳中濃度の高さが報告され論争も生じている。一方、現在の科学的評価では、吸収量が少なく生体利用性も低いため、健康リスクは比較的低いとされる。ただし、体内での作用機序やナノプラスチックの影響、信頼性の高い測定法の確立には更なる研究が必要である。本フォーラムは、科学的知見と一般認識の乖離を含め、多様な専門家の対話を通じて理解促進を図る場となる。

[みずほケミマガより]

#### 4. 今後の動向

##### 1) 日本薬学会 第146回年会

開催日時: 2026年3月26日(木)～29日(日)

会場: 関西大学 千里山キャンパス

組織委員長: 小比賀 聡(大阪大学大学院薬学研究科)

<https://pub.conf.it.atlas.jp/ja/event/pharm146>

[プログラムは未だ公開されていない]

##### 2) 第53回日本毒性学会学術年会

開催日時: 2026年7月1日(水)～3日(金)

会場: グランキューブ大阪(大阪府立国際会議場)

年会長: 宮脇 出(住友ファーマ株式会社)

<https://jsot2026.jp/>

[現在公開されているプログラムには、ナノマテリアルに関するものはない。]

##### 3) 第85回 日本癌学会学術総会

開催日時: 2026年9月24日(木)～26日(土)

会場: 国立京都国際会館

学会会長: 小川誠司(京都大学大学院医学研究科 腫瘍生物学)

<https://www.c-linkage.co.jp/jca2026/>

[プログラムは未だ公開されていない]

4) 日本動物実験代替法学会 第39回大会

開催日時: 2026年11月13日(金)～15日(日)

会場: アクリエ姫路

学会会長: 山下 邦彦(株式会社ダイセル)

<https://jsaae39.secand.net/>

[プログラムは未だ公開されていない]

※参考資料(以下をもとに安全性部会にて改変)

【NITEケミマガ】NITE化学物質管理関連情報; 第755～760号

【みずほリサーチ&テクノロジーズケミマガ】化学物質管理関連サイト新着情報; 第619号

以上