

ナノマテリアルの安全性情報

ナノマテリアルワーキンググループ

- 国内外のナノマテリアルに関する情報を調査、集約し、安全性部会で共有するとともに一般公開した。

これまでの調査・研究結果から、ナノマテリアルを配合した化粧品について、**安全性上の問題はないものと考えられる**が、研究の進歩にあわせて今後**も検証が必要である**と考え、**引き続き調査・研究を継続**する。

ナノマテリアルワーキンググループ 参加企業 (50音順、敬称略)

花王株式会社、株式会社カネボウ化粧品、株式会社コーセー、株式会社資生堂、日本ロレアル株式会社、プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン株式会社、ポーラ化成工業株式会社 (全7社)

ナノマテリアルの安全性情報

(1) 情報公開

□ どのような情報を調査しているのか？

- ・国内外の行政動向に関わる情報
- ・論文や学会発表、シンポジウムなどの学術情報

□ どこに公開しているのか？

- ・安全性部会にて、定例報告
- ・粧工連HPにて一般公開(2008/6/10～2017/10/17の調査報告書)

日本化粧品工業連合会 Japan Cosmetic Industry Association

サイト内 検索

HOME 粧工連とは 一般の皆さまへ 事業者の皆さまへ 化粧品統計 サイトマップ

▷お知らせ・目次 ▷化粧品を正しく使っていただくために ▷化粧品Q&A ▷化粧品の知識 ▷技術・薬事関連資料

2017年11月16日

■ 技術・薬事関連資料

■ 目次へ

ナノマテリアルについて

1. はじめに
2. ナノマテリアルに関する調査
3. 学術的な情報発信
4. 結論

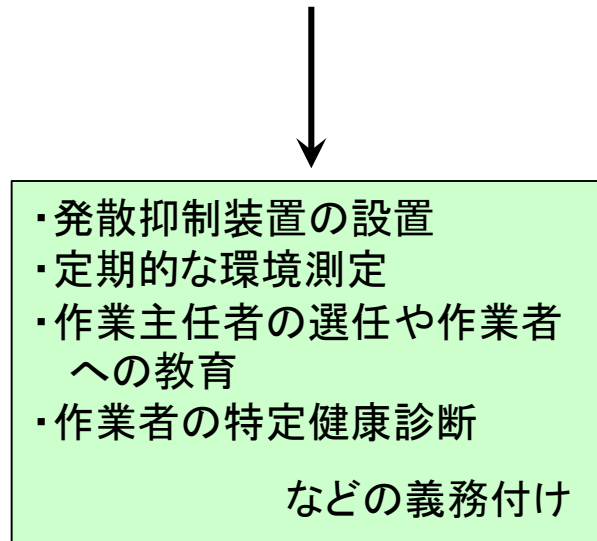
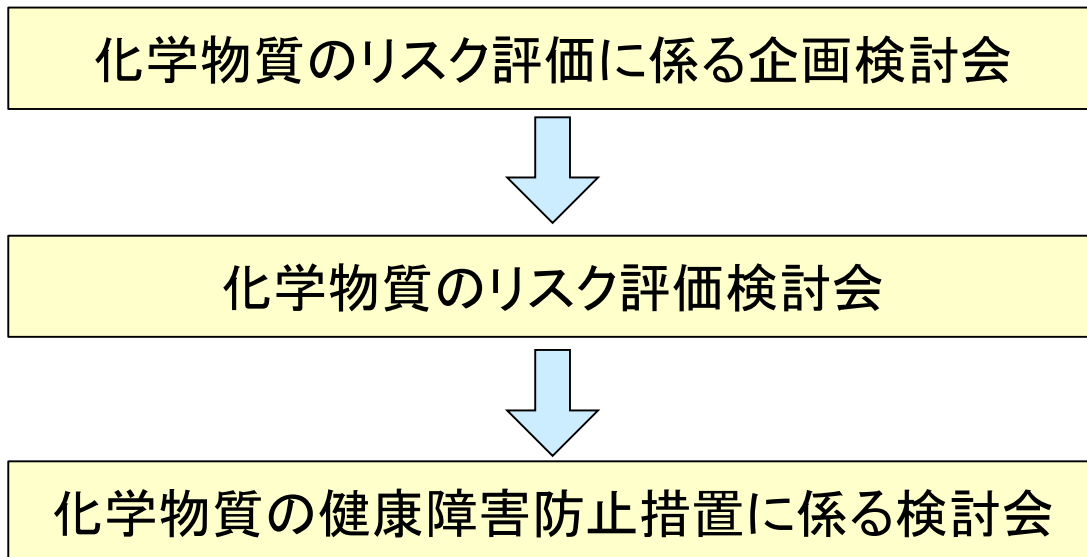
<http://www.jcia.org/n/biz/info/nano/>

ナノマテリアルの安全性情報

(2) ナノマテリアル関連情報 1) 国内動向

□ 厚生労働省における検討会（労働安全衛生法 関連）

- 労働環境における酸化チタンの規制化（特定化学物質障害予防規則:特化則）を検討している。
- 検討スキームは以下の通りである。



ナノマテリアルの安全性情報

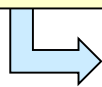
(2) ナノマテリアル関連情報 1) 国内動向

□ 化学物質のリスク評価検討会

- 酸化チタンのリスク評価書を公表(2016.12.16)

「酸化チタン(IV)(非ナノ粒子)」:

詳細リスク評価の結果、酸化チタンの製造・取扱いの業務について、適切な曝露防止措置が講じられない状況では、労働者の健康障害のリスクは高いと考えられることから、既にリスク評価を実施してリスクが高いとされている「酸化チタン(IV)(ナノ粒子)」と併せて、健康障害防止措置の検討を行うべきである。



厚労省は「健康障害防止措置の検討に着手」することを公表

□ 化学物質による労働者の健康障害防止措置に係る検討会

- H28年度第6回検討会が開催された(2017. 3.17)----業界にヒアリングすることとなった
- H29年度第1-3回検討会が開催され、ヒアリングが行われた(2017.10.20, 11.2, 11.13)

ナノマテリアルの安全性情報

(2) ナノマテリアル関連情報 1) 国内動向

□ 学会報告

- 第33回日本毒性病理学会総会及び学術集会(2017.1.26-27)
- 日本薬学会第137回年会(2017.3.23-27)
- 第44回日本毒性学会学術年会(2017.7.10-12)

⇒ 多層カーボンナノチューブ、ナノ銀、ナノシリカ、ナノ酸化チタンを中心に、それらの安全性等に関する多数の報告があった。



ナノマテリアルの安全性情報

(2) ナノマテリアル関連情報 2) 海外動向

■ 欧州委員会 消費者安全科学委員会 (SCCS)

□ Opinion

➤ 酸化チタンナノ粒子の追加コーティング剤について(2017.3.7)

- ・リン酸セチル、二酸化マンガン、トリエトキシカプリリルシラン使用の安全性について検討した結果、**毒性がないこと、経皮吸収性の上昇も見られないこと**より、健全な皮膚及び日焼けした皮膚への化粧品に配合することは**問題ない**。
- ・酸化チタンナノ粒子の**吸入曝露をもたらすかもしれない他の用途には適用できない**。

➤ スプレー中の日焼け止めとしての酸化チタンナノ粒子について(2017.3.10)

- ・5.5%以下でスプレー製品に配合された酸化チタンナノ粒子の安全を評価するには**データが不十分**。
- ・欧州市場の代表的な製品での**曝露に関する試験**が実施されていない。
- ・**吸入経路での毒性評価**が含まれていない。

ナノマテリアルの安全性情報

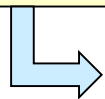
(2) ナノマテリアル関連情報 2) 海外動向

■ 欧州化学品庁 (ECHA)

□ 酸化チタンのCLP規則の分類について公表 (2017.9.27)

- ECHAのリスクアセスメント委員会 (RAC) での評価の結果、CLP規則の分類を「**吸入時に発がん性が疑われる**」とすることを結論付け、それを公表した。

・フランス政府が、「**恐らく発がん性がある(1B)**」に分類することを提案していたが、RACにて評価した結果、「**発がん性が疑われる(2)**」に分類することを結論付け、発表した。



SCCSが安全と評価すれば、化粧品に使用可能となる

ナノマテリアルの安全性情報

(2) ナノマテリアル関連情報 2) 海外動向

□ 酸化チタンの発がん性に関連した論文が発表される(2017.1.20)

- フランス国立農業研究所(INRA)が、食品グレード酸化チタンに関する論文をScientific Report誌に発表

・ラットの結腸中で、腸と全身免疫の恒常性を傷つけ、前腫瘍病変を誘発し、異常陰窩発生を促進するというもの。

- フランス食品・環境・労働健康安全保障局(ANSES)は、酸化チタンナノ粒子について、新たな生物学的な影響について検討する必要性を指摘した(2017.4.12)

・欧州食品安全機関(EFSA)から評価を依頼されて評価した。
・2016年9月のEFSAの結論(経口摂取において発がん性は認められない)を覆すほどの内容ではない。
・これまでに同定されていなかった影響(発がんのプロモーターとしての役割)を示唆している。この潜在的な健康への影響はさらにいくつかの追加研究が必要である。