

※本ガイドライン案は1月27日に開催された検討会用資料であり、最終版ではありません

参考資料3 環境への放出の可能性（整理集約表）（続き）

<製品の廃棄処理時>

（○：環境中に放出される可能性がある。 ×：環境中への放出の可能性は少ない）

ナノ材料	検討した製品の種類	破碎処理時の飛散	焼却処理		下水処理汚泥の焼却処理に伴う環境中への放出	埋立処分場からの浸出水による環境中への放出	備考
			大気中への放出	ばいじん・燃え殻からの飛散			
カーボンブラック	タイヤ等	○	×（※1）	×（※1）	×（※1）	○	
ポリスチレン	化粧品				×（※1）		
	ディスプレイ表面	○	×（※1）	×（※1）	×（※1）	○	
アクリル微粒子	化粧品				×（※1）		
	インクジェット		×（※1）	×（※1）	×（※1）		
フラーレン	スポーツ用品	○	×（※1）	×（※1）	×（※1）	○	
多層カーボンナノチューブ	半導体トレイ	○	×（※1）	×（※1）	×（※1）	○	
カーボンナノファイバー	リチウム二次電池	○	×（※1）	×（※1）	×（※1）	○	
二酸化チタン	化粧品				○		
	トナー		○	×	○	○	
	塗料	○	○	×	○	○	
酸化亜鉛	化粧品				○		
銀	繊維製品		○	×	○		
	家電製品	○	○	×	○	○	
酸化セリウム	研磨剤			×			
備考		※2		※3		※4	

※1：現在日本で使用されている焼却施設（800℃以上、滞留時間2秒以上）では分解すると考えられる。

※2：材料中に含有されるナノ材料の破碎時の飛散を想定している。

※3：ばいじん・燃え殻は固化等の措置により環境中への放出の可能性は少ないと考えられる。

※4：埋立処分場からの浸出水中のナノ材料については、土壌吸着等に関する十分な情報がないことから、環境中への放出の可能性があったとした。

※本ガイドライン案は1月27日に開催された検討会用資料であり、最終版ではありません

参考資料4 国内外の取組の現状と動向（整理集約表）

米国	EC	英国、ヨーロッパ諸国	日本	OECD	その他
<ul style="list-style-type: none"> ・21世紀ナノテク研究開発法（2004） ・国家ナノテク戦略（NNI：2004/12、2007/12） ・EPA：White Paper（2007/2） ・EPA：Stewardship programによる情報の収集（2008/1～） ・NIOSH：TiO₂作業環境に関するガイドライン（draft）（2005/11） ・DOE：配下の研究所での取扱ガイドライン（2007/6） ・EPA：カーボンナノチューブ及びナノシリカ、ナノアルミナの一種はTSCAの基で新規化学物質と考えられることを公表（2008/10、2008/11） ・EPA：5月にNGOから提出された銀ナノ粒子を殺虫剤と扱う嘆願書の扱いをパブコメに公表（2008/11） 	<ul style="list-style-type: none"> ・Framework Programmeを中心とした種々の活動 ・「Towards a European Strategy for Nanotechnology」（2004/5） ・EFSAによる食品中のナノ材料に関する情報の募集（～2008/3） ・SCCPによる化粧品中のナノ材料に関する意見募集（2007/12に結果報告） ・予防原則に基づく事業者の責任ある開発をうたった行動規範（Code of Conduct）の公表（2008/2） ・その他、Nanosafe2等のweb siteでの情報開示、収集等を広く実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・The Royal Societyのレポート（2004/7） ・DEFRAからのレポート（2005/12、2007/12） ・自主的情報提供システムを開始（2006/9～） ・BSIによる種々の規格（一般仕様書等）の発行（2007/12） ・英国環境汚染委員会からナノ材料の安全問題に関するレポートが公表（2008/11） <p>〔ドイツ〕労働安全衛生研究所による労働安全に関するガイドライン（2008/4）</p> <p>〔アイルランド〕食品部門官庁からの予防的原則に基づいたレポート（2008/9）</p> <p>〔フランス〕労働安全部局から予防原則を主とした提言を報告（2008/11）</p> <p>〔スイス〕アクションプランの公表（2008/5）</p> <p>ナノ材料チェック表の公表（2008/12）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・内閣府 科学技術連携施策「ナノテクノロジーの研究開発推進と社会受容に関する基盤開発」（2007～）等 ・文部科学省 科学技術振興調整費「ナノテクノロジーの社会受容促進に関する調査研究」（2005～）等 ・経済産業省「ナノ粒子特性評価手法の研究開発」（2006～）等 ・厚生労働省「ナノマテリアル安全対策調査業務」 <p><検討会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済産業省「ナノマテリアル製造時業者等における安全対策のあり方研究会」（2008/11～） ・厚生労働省「ヒトに対する有害性が明らかでない化学物質に対する労働者ばく露の予防的対策に関する検討会」（2008/3～） 「ナノマテリアルの安全対策に関する検討会」（2008/3～） ・環境省「ナノ材料環境影響基礎調査」（2008/6～）等 	<ul style="list-style-type: none"> ・WPMN(Working Party on Manufactured Nanomaterials)がChemical Committeeの下に設置（2006/9） ・8つのSG(Steering Group)に分かれて論議 ・これまでに4回の会合（～2008/6） ・第5回会合は2009/3予定（SG3で優先検討物質のデータセット作成のためのSponsorship Programが始動。日本はフラーレン、SWCNT、MWCNTの研究に参画） 	<p>〔ISO TC229〕定義情報等を検討（定義情報は2008/10に公表）</p> <p>〔WWI〕PENシリーズで多くの政策提言を公表</p> <p>その他、EPAやOECDの活動と協働</p> <p>〔デュポン他〕Environmental defenseとの協働による情報集約作業（Nano Risk Framework）（2007/7～）</p> <p>〔オーストラリア ニューサウスウェールズ州〕ナノ材料の扱いに関する提言レポート（2008/11）</p> <p>〔生活保護団体等〕CTIやFoE等の非政府団体によるU.S.EPAに対する銀ナノ粒子規制の嘆願書（2008/5）</p>