

ナノマテリアル安全対策調査事業
報告書

平成 30 年 3 月

JFE テクノリサーチ株式会社

目次

概要.....	i
1. 消費者製品等に含まれるナノマテリアル等の情報の収集.....	1
1.1. 調査方法.....	1
(1) 調査対象物質.....	1
(2) 調査方法.....	1
1.2. 調査結果概要.....	1
(1) 調査対象物質の使用状況のまとめ.....	1
(2) 調査対象物質ごとの調査結果.....	3
2. ナノマテリアル等の安全性等に関する情報、試験法等に関する文献調査.....	41
2.1. 検索方法.....	41
(1) データベースの選定.....	41
(2) 検索キーワード.....	41
(3) 検索の頻度・期間.....	41
2.2. 論文選択手順・方法.....	41
2.3. 文献分類表.....	41
2.4. サマリーを作成した文献のまとめ.....	42
2.5. 文献サマリー.....	44
(1) SWCNT.....	44
(2) MWCNT.....	49
(3) グラフェン.....	61
(4) TiO ₂	66
(5) SiO ₂	88
(6) ZnO.....	105
(7) Ag.....	119
(8) Au.....	129
(9) Fe ₂ O ₃	131
(10) Ni.....	134
(11) ナノクレイ.....	136
(12) ナノセルロース.....	139
(13) 量子ドット.....	140
3. ナノマテリアル等の安全対策に係る国際動向調査.....	142
3.1. ナノマテリアル等利用製品の国際規制動向.....	142
(1) 概要.....	142
(2) 規制のためのナノマテリアルの定義.....	143
(3) 各国等における規制動向.....	155

3.2. 主要学会等におけるナノマテリアル等の安全性、ばく露、試験法等に関する動向	193
(1) 第44回日本毒性学会学術年会	193
(2) Inhaled Particles XII	203
(3) Nanosafety2017	233
4. 海外行政機関等の報告書の分析と主要なものの翻訳	250
4.1. 翻訳対象報告書の選定	250
4.2. 翻訳対照報告書の要約	251
(1) いくつかのナノマテリアルと繊維	251

< 附属書 (分冊) >

海外主要報告書の全訳