

粒子状物質の健康影響に関する文献調査について

1. 目的

微小粒子状物質については、欧米や WHO において微小粒子状物質の環境基準値やガイドラインを設定する動きがあり、これらの設定については、欧米における微小粒子状物質の健康影響に関する科学的知見の蓄積を踏まえたものである。

本調査は、微小粒子状物質に係る健康影響評価を適切に行うために必要な基礎資料を得るため、これらの科学的知見やその他の国内外における既存調査研究文献を収集・整理することを目的としている。

2. 実施体制

本調査では、「疫学」、「ヒトボランティア」、「毒性」の分野の専門家からなる作業部会の協力を得て、文献の抽出やレビューを実施している（表1）。

3. 実施方法

(1) レビュー候補文献の整理

米国及び WHO 等においては、文献レビューや健康影響評価に関する報告書が複数まとめられており、多くの文献が引用・紹介されている。レビューすべき文献を効果的・効率的に絞り込むため、これら諸外国及び諸機関の主要報告書の成果を最大限活用することとし、当該報告書での引用文献をレビュー候補とする。（表2）

また、これらの主要報告書で引用されている文献のみでは、最新の報告及び重要な文献が漏れている可能性があるため、PubMed(米国 National Library of Medicine 提供)や JMEDPlus(科学技術振興機構提供)などの文献検索サービスを利用し、疫学、人ボランティア及び毒性の各分野ごとに粒子状物質に関する文献を検索し、それらをレビュー候補とした。

(2) レビュー対象文献の抽出

これらの候補文献について、書誌情報や研究特性等を整理したうえで、米国及び WHO 主要報告書の両方で引用されている文献や各主要報告書において研究内容に関する情報が詳細に紹介されている文献、その他専門家の判断により必要と考えられた文献を抽出する。

(3) 文献レビューの実施

(2)において抽出された各文献について専門家によるレビューを行い、これらの結果等をもとに、疫学研究、毒性学研究（動物実験）、毒性学研究（人ボランティア）についてレビュー報告書としてとりまとめる。

表 1 文献レビューWG委員名簿

	氏名	所属
座長	内山 巖雄	京都大学大学院工学研究科 都市環境工学専攻 教授
顧問	横山 榮二	元 国立公衆衛生院 院長
疫学 チーム	磯 博康	大阪大学大学院医学系研究科社会環境医学講座公衆衛生学 教授
	大村 佳代	山口大学医学部医学科医療環境統御医学講座環境保健医学 助手
	小野 雅司	国立環境研究所環境健康研究領域総合影響評価研究室 室長
	島 正之	兵庫医科大学公衆衛生学 教授
	祖父江友孝	国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部長
	田村 憲治	国立環境研究所環境健康研究領域 総合影響評価研究室 主任研究員
	中井 里史	横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授
	中館 俊夫	昭和大学医学部衛生学 教授
	○新田 裕史	国立環境研究所環境健康研究領域 環境疫学研究室 室長
	野見山哲生	信州大学医学部医学科社会予防医学講座（環境医学） 教授
	山崎 新	京都大学大学院医学研究科医療疫学分野 准教授
	若井 建志	名古屋大学大学院医学系研究科予防医学／医学推計・判断学 准教授
人ボラン ティアチャー	○香川 順	東京女子医科大学 名誉教授
	山野 優子	昭和大学医学部 講師
毒性チーム	青柴 和徹	東京女子医科大学大学院 医学研究科呼吸器内科 講師
	安達 修一	相模女子大学学芸学部食物学科公衆衛生学 教授
	石原 陽子	久留米大学 医学部 公衆衛生学講座 教授
	川本 俊弘	産業医科大学医学部衛生学講座 教授
	小林 隆弘	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構 特任教授
	島田 章則	鳥取大学農学部獣医学科 教授
	○高野 裕久	国立環境研究所環境健康研究領域 領域長
	滝澤 始	帝京大学医学部付属溝口病院 第四内科 教授
	武田 健	東京理科大学 薬学部長
	局 博一	東京大学大学院 農学生命科学研究科 獣医学専攻 比較病態生理学教室 教授
	西川 俊郎	東京女子医科大学大学院 医学研究科病院病理科 准教授
	藤巻 秀和	国立環境研究所環境リスク研究センター 高感受性影響研究室 室長
	丸山 良子	東北大学 医学部 保健学科 看護学専攻 教授
吉田 成一	大分看護大学 人間科学講座生態反応学 講師	

○：チーム長

表2 文献調査の対象とする主要報告書リスト

- USEPA, Air Quality Criteria for Particulate Matter (2004)
- USEPA, Provisional Assessment of Recent Studies on Health Effects of Particulate Matter Exposure (2006)
- USEPA, National Ambient Air Quality Standards for Particulate Matter : Policy Assessment of Scientific and Technical Information OAQPS Staff Paper (2005)
- USEPA, Federal Register : Part II Environmental Protection Agency : 40 CFR Part 50 National Ambient Air Quality Standards for Particulate Matter; Final Rule(2006)
- WHO, Health aspects of air pollution with particulate matter, ozone and nitrogen dioxide (2003)
- WHO, Health Aspects of Air Pollution : answer to follow-up questions from CAFE (2004)
- WHO, WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide (2006.10)
- WHO,WHO Air quality guidelines.Global Update 2005.Particulate matter, ozone,nitrogen dioxide and sulfur dioxide(2007)
- HEI, Public Health and Air Pollution in Asia - Science Access on the Net (PAPA-SAN). Health Effects of Outdoor Air Pollution in Asia: A Literature Review (1980-2006), Table.5 Japan studies. (2006)

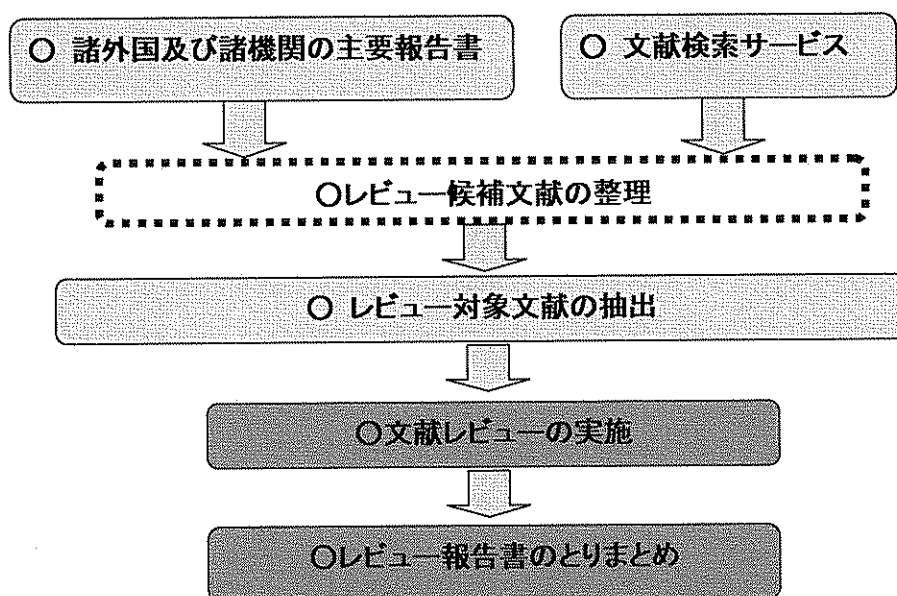


図 文献レビュー手順概要