

目 次

A . 研究目的	1
B . 研究方法	6
1 . 屋外での岩石・鉱物の研磨・ばり取り作業における粉じんばく露 リスクの調査研究	
1.1 目的	6
1.2 測定調査の概要	6
1.3 作業における粉じんばく露濃度測定結果	8
1.4 まとめ	22
1.5 結論	24
2 . 鋳物工場での砂型造形作業における粉じんばく露リスクの調査研究	
2.1 目的	25
2.2 測定調査の概要	25
2.3 砂型造形作業について	26
2.4 ばく露濃度測定結果の評価方法	27
2.5 砂型造形作業における粉じんばく露濃度測定結果	28
2.6 まとめ	76
3 . 金属その他無機物を製錬し、又は溶融する工程において、土石又は 鉱物を開放炉に投げ入れ、焼成し、湯出しし、又は鋳込みする場所 における作業における粉じんばく露リスクの調査研究	
3.1 目的	78
3.2 測定調査の概要	78
3.3 土石又は鉱物を開放炉に投入する作業の測定結果	79
3.4 まとめ	98
4 . 屋外の鉱物等動力により破碎する作業における粉じん ばく露リスクの調査研究	
4.1 目的	100
4.2 調査対象現場の現状	100
4.3 調査方法	100
4.4 調査結果	101
4.5 まとめ	106
5 . 船倉内の荷役作業終了後の清掃作業における粉じん ばく露リスクの調査研究	

5.1	目的	107
5.2	調査方法	107
5.3	粉じんばく露濃度調査結果	108
5.4	結論	117
6	流量低下が慣性衝突型個人粉じん計 NWPS-254 の吸入性粉じん濃度測定に与える影響	
6.1	目的	119
6.2	相対濃度計 LD-5 及び LD-3K2 の器差確認実験	120
6.3	ダストチャンバー内における測定台上の濃度均一性確認実験	121
6.4	流量低下が慣性衝突式分粒装置の分粒特性に与える影響	124
6.5	正確な吸入性粉じん測定を行うための NWPS-254 型個人サンプラーの判断基準	128
6.6	まとめ	131
7	局所排気装置以外の粉じん発散防止抑制装置に関する研究	
7.1	目的	133
7.2	フランジ効果及びフィルターの圧力損失	135
7.3	ダクト付きフードを用いた制御風速等に関する実験	143
7.4	屋外排気型フードを用いた外乱気流の影響に関する実験	159
7.5	粉じん則一部改正のための現場検証調査	184
7.6	結論	218
7.7	粉じん則の一部改正への提言	220
E	結論	
1	屋外での岩石・鉱物の研磨・ばり取り作業における粉じんばく露リスクの調査研究	221
2	鋳物工場での砂型造形作業における粉じんばく露リスクの調査研究	223
3	金属その他無機物を製錬し、又は溶融する工程において、土石又は鉱物を開放炉に投げ入れ、焼成し、湯出しし、又は鋳込みする場所における作業	224
4	屋外の鉱物等動力により破砕する作業における粉じんばく露リスクの調査研究	226
5	船倉内の荷役作業終了後の清掃作業における粉じんばく露リスクの調査研究	226
6	流量低下が慣性衝突型個人粉じん計 NWPS-254 の吸入性粉じん濃度測定に与える影響	227
7	局所排気装置以外の粉じん発散防止抑制装置に関する研究	228

F . 健康危機情報	233
G . 研究発表	233
1 . 研究論文等	233
2 . 研究発表	235
H . 知的財産の出願・登録状況	237