

2. 土石又は鉱物等を開放炉に投入する作業等の作業時の粉じんばく露リスクの調査報告について
平成25年度～厚生労働科学研究 研究代表者 名古屋俊士

調査の目的

「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、焼結し、湯出しし、又は鑄込みする場所における作業。ただし、転炉から湯出しし、又は鑄込みする作業を除く。（＝土石又は鉱物を開放炉に投入する作業等）」に係る粉じん暴露リスク調査を行う。

調査の概要

○調査対象作業

土石又は鉱物を開放炉に投入する作業等

○調査場所

・土石又は鉱物を開放炉に投入する作業等を行っている
12事業場

○調査方法

- ・調査件数は15件
- ・作業者の肩に粉じん計を固定し、作業者のばく露濃度を測定。
- ・作業1回につき最低10分以上測定。

図1作業状況(その1)



図2作業状況(その2)



調査結果

| 事業場 | 管理濃度超えの割合 |
|-----|------------|
| A | 0/1 |
| B | 1/1 |
| C | 1/1 |
| D | 1/1 |
| E | 0/1 |
| F | 1/1 |
| G | 1/2 |
| H | 1/1 |
| I | 1/1 |
| J | 1/1 |
| K | 0/2 |
| L | 2/2 |
| 計 | 10/15(67%) |

考えられる方針

- 本調査によれば、管理濃度を超える土石又は鉱物を開放炉に投入する作業等の割合は67%であり、多くの作業でばく露濃度が管理濃度を上回っていた。
- 土石又は鉱物を開放炉に投入する作業等は、作業工程における短時間作業であることから、有効な呼吸用保護具を着用することが適切な措置と考えられる。