

## 平成28年度第2回検討会における議事概要

---

平成29年4月28日

平成29年度第1回トンネル建設工事の切羽付近における作業環境等の改善のための技術的事項に関する検討会

## 1. 「切羽付近」の定義

- ① 肌落ち危険回避を考慮する必要性：切羽全面が倒れてくる可能性を考え7、8m以上は離れる必要か
- ② 「切羽付近」に含まれる最遠点：建災防指針の「25m地点」で概ね問題ないか

## 2. 測定すべき粉じんの種類

- ① 測定対象は吸入性粉じんで良いか
- ② 建災防指針の測定方法は、吸入性粉じんを念頭に置いたものか。機器の改良により吸入性粉じんの測定が可能となったのであれば、当該機器を坑内で使用する場合の技術的制約はあるか
- ③ デジタル粉じん計で、吸入性粉じんだけを測定することは可能か。吸入性粉じんだけを測定するのであれば、K値のばらつきを小さくすることはできるか
- ④ デジタル粉じん計の精度管理のため、何に考慮すべきか。第2種作業環境測定士の関与は必須要件か

## 3. 測定の方法

- ① 1サイクルを通して作業者の平均的なばく露を把握するのが理想である。
- ② 簡略化の観点で、場の測定を行う場合、山岳工法の1サイクルの中で、粉じん発生量が高い代表的な作業はどこか。
- ③ 切羽に最も接近する作業では、作業員は運転席など、周辺環境から空間的に隔離された場所にいるのか、切羽付近の粉じんに直接さらされる場所にいるのか。当該場所の粉じん濃度を把握するために測定器をどのように設置すればよいか（運転席内、重機の外側、作業員が着用）

## 4. K値の設定方法

- ① K値のばらつきを考慮して、安全側のK値を設定して坑内での測定をデジタル粉じん計のみで行うとした場合、どのようにデータ収集を行うべきか
- ② 測定の都度併行測定を行い、K値を求めることのデメリットは何か。安全側のK値を利用するという考えは可能か。

## 5. シフトとサイクルについて

2交代の場合、1直あたり坑内滞在時間は(測定するに当たっての標準的なシフトと坑内作業時間)。