

骨子案② 測定の詳細事項等について

● 前回検討会での意見等

1 質量濃度変換係数（K値）について

- (1) K値は粒径に依存するため、分粒装置の有無によってK値は異なる。このため、標準的なK値を定めるのであれば、分粒装置を使用した測定結果に基づいて決定すべき。
- (2) 過去の標準K値は、測定されたK値の平均値で決めている。平成30年度に実施された労働安全衛生総合研究所の測定におけるK値のばらつきが小さかったことを踏まえると、新たな測定のK値も同様の方法で決めてよいと思われるが、念のため、今年度の測定結果を踏まえて検討すべき。

2 遊離けい酸含有率について

- (1) 文献では、採石プラントとトンネル工事での遊離けい酸含有率にかなり差がある。理由ははっきりしないが、本年度のトンネルの測定結果に基づいて、地質に応じた遊離けい酸含有率の推定値を設定すべきである。
- (2) トンネル掘削場所の地質は、工事前にボーリング調査等によって把握する。ただし、ボーリング調査の間隔は広いので、実際に掘ってみると違う岩石がでる可能性もある。このため、事前調査結果と掘削現場の岩石を参照しながら、主たる岩石の種類を決定するべきである。

● 骨子案②

1 粉じん濃度の測定方法

- (1) 粉じん濃度の測定方法は、質量濃度測定法（分粒装置を用いるろ過捕集方法及び重量分析方法）又は相対濃度指示方法（分粒装置を備えた相対濃度計及び質量濃度変換係数（K値）を用いた方法）のいずれかとすべきである。
- (2) K値の設定方法は、質量濃度測定法と相対濃度指示方法の併行測定により算定する方法に加え、文献等から統計的に決定した標準K値を使用することを認めるべきである（資料4－1参照）。
- (3) (2)の標準K値は、次に掲げる測定器の種類に応じた値とすべきである（資料4－1参照）。

LD－5R：●●

LD－6N2：●●

2 遊離けい酸含有率の測定方法

遊離けい酸含有率の測定は、エックス線回折分析方法又は重量分析方法に加え、次に掲げる方法も認めるべきである（資料4-2参照）。

- (1) 遊離けい酸含有率は、工事前のボーリング調査等による工事区間の主たる岩石の種類に応じ、岩石の種類別に定められた標準的な遊離けい酸含有率により決定する。なお、二酸化ケイ素 (SiO_2) を多量に含む変成岩である珪岩には、この方法は適用しない。
- (2) 標準的な遊離けい酸含有率は、文献等に基づき、次に掲げるとおり、岩石を種類別にグループに分けて定める（資料4-2参照）。
 - ① 第1グループ（火成岩（酸性岩に限る。）、堆積岩及び変成岩（珪岩を除く。））：●%
 - ② 第2グループ（火成岩（中性岩に限る。））：●%
 - ③ 第3グループ（火成岩（塩基性岩又は超塩基性岩に限る。））：●%