



現在の管内の状況

6月24日 PM.

Oxygen concentration

酸素濃度 21 %

■ 酸素欠乏・一酸化炭素中毒への対策

本工事においては、管内作業ではあるが既設設置済で開孔されているため、酸欠及び有毒ガスの発生は殆ど無いと思われるが、万が一に備え下記に記す事故防止対策を行う。

① 酸素欠乏

酸素欠乏とは、空気成分の内21%が酸素で約21%が酸素であり、人間をはじめとする生物の命を支えている。その空気中の酸素濃度が19%未満である状態を酸素欠乏という。酸素濃度が低い状態を1分以内は人だけで過ごす事もあり、とても危険である。

② 事故防止対策の基本事項

1. 管内で内燃機関を有する発電機やコンプレッサー等の使用は禁止とし、本体を管外に設置してケーブルやホース等を管内に引き込んで使用する。
2. 管内作業時は、管内にボーテプルス圧風機を設置し、管内の換気を行い作業場所の酸素濃度を19%以上を保つようにする。
3. 酸素欠乏危険作業主任者を兼任し、作業の指示等を行い事故防止に努める。

③ 換気による事故防止対策

1. 作業場における換入の口付近に小型送風機を設置し、管内作業時は送風による換気を十分に行う。
2. 酸欠や窒息等の発生が想定される場合など、必要に応じて作業箇所を局部的に送風が必要な場合はスポットファンにて送風する。
3. 送風機の吸気口付近には発熱機等の排気ガスを発生させるものを置かない事とする。

④ 酸素濃度の測定

1. 作業開始直及び休憩等からの再作業開始時に酸素濃度を測定する。ただし、管内の換気を十分に行った後に測定する。
2. 測定は、酸素欠乏危険作業主任者が行う。
3. 測定時は、ボーテプルの測定器を使用して酸素と可燃性ガス等の有毒ガス濃度も併せて測定する。
4. 測定した結果は、測り記録簿に記入し保管する。

酸素欠乏による身体の悪化



コンパクト送風機 スポットファン



酸素濃度測定器 可燃性ガス・有毒ガス測定器