

漏電しゃ断器の使い方

1. 使用環境

(1) 常規の使用環境

労働省産業安全研究所の技術指針及びJIS C8371では、常規の使用環境を規定し、漏電しゃ断器の標準品が適合する環境条件を定めています。

労働省産業安全研究所	J I S (日本工業規格)
(i) 周囲温度が-10℃以上、50℃を超えない場合 (ii) 湿度が90%を超えない場合 (iii) 多少のじんあいのある場合 (iv) 屋外で雨露にさらされる場合は屋外形および屋外専用可搬形 (v) 標準品は耐衝撃性および耐振動性について構造基準の定めるところにより保証されているが、しゃ断器にこれを超える著しい衝撃や振動の加わるおそれのある場所には設置しないこと。	(i) 周囲温度は-10℃～40℃ (ii) 相対湿度は45～85% (iii) 標高は1000m以下 (iv) 異常な振動および衝撃を受けないこと

(2) 特殊環境での使用

● 高温での使用

製鉄所の高炉の近傍や、夏季の直射日光を受ける場所で金属盤内部に施設したものでは、盤内温度が70℃にも上昇することがあります。標準の漏電しゃ断器は前記のとおり50℃以下(JISでは40℃以下)での使用を基準として製作されていますので、動作特性その他に支障を生ずる場合があります。従って、上記のようにとくに高温で使用される場合には、金属板に直接しゃ断器を取り付けないように適当な熱しゃ蔽(たとえば樹脂性の板など、できれば不燃性のものがよい)を施したり、直射日光をさけたり、日光をしゃ蔽するなどして設置することが望まれます。

仮設に使用されるものでなく、長期間固定して使用する場合にはご相談ください。

また、高温雰囲気中での使用については、絶縁物の最高許容温度と端子温度を考慮し、〈周囲温度+温度上昇〉の値が最高許容温度以下になるように適用負荷を低減したり、耐熱度の高い接続電線の使用を考えなくてはなりません。