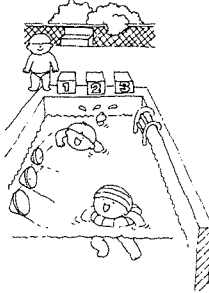


3 取付場所の選定

①. 地絡保護方式の種類と比較 JEAG 8101 抜すい

保護方式		接 触 状 態		第 一 種	第 二 種	第 三 種	第 四 種		
				危険度—最も高い	危険度—非常に高い	危険度—高い	危険度—低い		
				 ● 人体の大部分が水中にある状態 (例) プールの水中照明など	 ● 人体が著しくぬれた状態 ● 金属製の電気機械器具に人体の一部が常時接触している状態 (例) トンネル工事現場など	 ● 第一種、二種以外の場合で、通常の人体状態において、接触電圧が加わると危険性が高い場合 (例) 住宅・工場・事務所などの電気機器 自動販売機	 ● 左記の状態において接触電圧が加わっても危険性が低い場合 ● 接触電圧が加わるおそれのない場合 (例) 住宅、工場、事務所などの一般的場所で人が触れるおそれのない場所の電路及び保護接地を要しない電路	 r : 保護接地抵抗の最大値 (Ω) E : 低圧電路の使用電圧 (V) R_2 : 低圧電路の第 2 種または中性点接地抵抗 (Ω)	
		接触許容電圧 2.5V 以下	接触許容電圧 25V 以下	接触許容電圧 50V 以下	接触許容電圧 制限なし				
保護 接 地	第 一 級 (許容接触電圧 25V)	×	○	○	○	$r \leq \frac{25}{E-25} \cdot R_2$	この条件を満足させる接地抵抗値はとりにくいので、完全な感電防止策とはいえない。		
	第 二 級 (許容接触電圧 50V)	×	×	○	○	$r \leq \frac{50}{E-50} \cdot R_2$			
	第 三 級 (許容接触電圧 制限なし)	×	×	×	○	$r \leq 100$			
漏し や 断電器	電流動作形	○ 5mA、15mA以下0.1秒以内 高感度高速形に限る	○ 15mA以上30mA以下 高感度高速形に限る	○ 15mA、30mA、50mA、100mA 時延形を除く	○ 50mA ～ 1000mA	漏電・感電による電気災害の一番効果のある防止策である。			

○印は、各接触状態において、保護方式が単独で適用できるものを示す。
×印は単独では適用できないものを示す。