



○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。なお、英字・数字は1マスに2文字を目安とする。

1 曲線半径の設定の考えかた ①

交通の安全性・円滑性を確保する観点から、道路の曲線部において、安定した走行ができるように曲線部の最小半径を定めている。最小曲線半径は、自動車に加わる遠心力等の横方向に働く力が、タイヤと路面の摩擦によって与えられる力を超えないよう、乗員に働く遠心力と乗心地のバランスを考慮して定める。

具体的には、曲線部外側への横すべりや転倒を防止し、走行速度と片勾配、および摩擦係数等の要素により（設計速度）の  $2 \text{乗} / 1.27$ （片勾配 + 摩擦係数）で算定する。この時の片勾配は、走行性、自転車等の分離、地域性等を考慮して決定する。また、摩擦係数は路面の凍結や湿潤時の走行安全性を考慮し  $0.1 \sim 0.15$  とする。

① 問題で聞いているのは、曲線半径の設定の考え方ではありません。曲線部における拡幅量の設定の考え方です。問題を正しく理解しましょう。※留意事項も同様です。

2 適用に当たっての留意点

車線逸脱に起因する死傷事故は、曲線半径が小さいほど多くなるため、最小曲線半径は極力避け、経済・安全性、地形と調和を考え適切な値を使用する。

山地部で、道路種級に応じた最小曲線半径により莫大な土工費が発生する場合、設計速度を低減、曲線半径を小さくし、費用便益比有利の場合は設計速度の低減を行う。この場合、運転者が自然に速度低下できる

