山岳道路に於けるルート選定上の一留意点

長野幸雄

1. まえがき

急傾斜地を含む山地部での道路計画に於いてとかく線形重視にとらわれ、例えば小さな谷部の擁壁等に対する仮設道路等、施工計画までの検討を見落しがちである。特に急傾斜地での構造物背面の土工掘削線は、計画道路本体に及ぼす影響が大きく、又施工時仮設道路の土工影響線等を考えたルート位置選定を行なうべきであり道路建設、初期の段階のポイントではないかと考えます。

2. 新設改良

山地部道路の路線選定は、地形図上で検討を行なう場合が多い。線形検討は道路設計条件を基に、切土、盛土等の大土工事を極力さけた計画が経済的及び維持管理上等、有利な場合が多く一般的である。

図-1、に示す様な地形ではコンターに沿った線形となり(1P:1～1P:4)、特に低規格道路の場合は、地山の稜線(B)谷線が土工バランス上一ッのコントロールポイントにもなる。

図の様な地形条件では最小曲線半径及び緩和曲線長等規定値の確保が困難である。

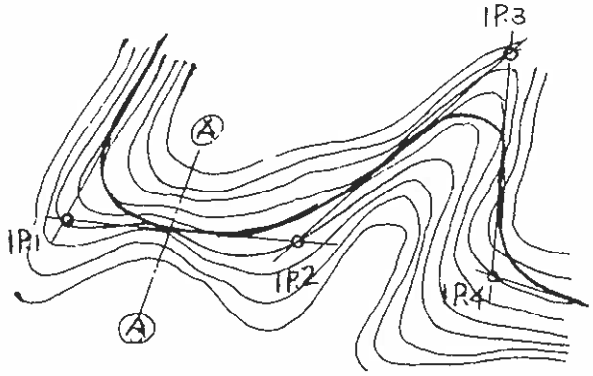

図-1

図-2の断面は小さな谷地形ではあるが地山勾配が急峻で路肩より擁壁構造となる。この場合注意したいのは擁壁床掘線が計画道路仕上り線の内側となる様道路中心線を決定すべきである。図中道路中心線の位置を右側に移動すれば擁壁高さは低くなり床掘影響線は問題なくなるが道路切取線は地山を深く切込む事となる。

図-3に示す様な施工時の仮設道路を考えた場合も同様構造物位部付近まで諸資材の搬入搬出道路が必要であり、その掘削線の影響も考える必要がある。

Ⓐ-Ⓐ 断面

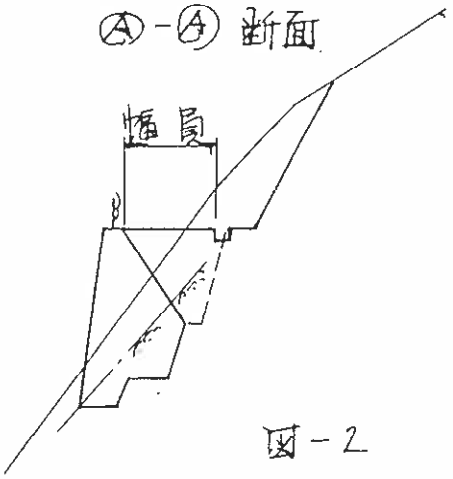

図-2

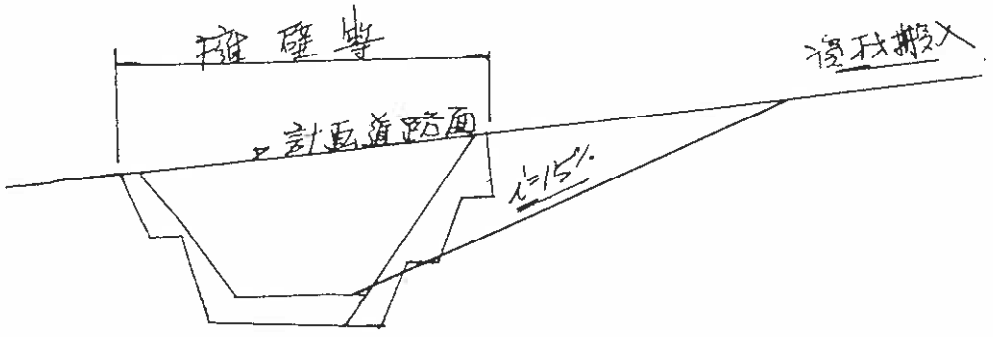

図-3