

路網設計支援ソフト 活用事例

1. ソフトを活用し資料作成または整備を行った路線

森林作業道 L=1,443m W=2.5m

2. ソフトの活用による工夫や改善点

・当該作業道は全幅員 2.5mの森林作業道の計画路線であり、通過区域が尾根沿いに山を下っていくルートとなり、地形が一部 35 度を超える急峻な箇所も含まれることから、勾配等に注意しながら線形を検討する必要があった。

・設計にあたっては、大まかな施業予定範囲を設計区域として設定し、ルートとしては既設の作業道から尾根沿いを下って、奥の施業範囲へ到達するためのルートを検討した。

・ソフトの設計としては、急傾斜の尾根筋を下る線形になるので、カーブの旋回幅や傾斜角などのパラメータを厳しく設定する必要があり、勾配調整のために多く蛇行する線形となってしまったが、後半部分は比較的通行しやすい線形での開設が可能であることがわかった。

・現地では、選定された作業道線形を図面に落とし込み踏査を行った。ソフトによりおおよその線形が設定されているが、ソフトの使用者がまだ習熟していないことに加えて、岩盤の露出箇所などデータ上では表示されない通行困難箇所等もあり、現地で大きく修正が必要になる箇所もあった。

・ただ、最初にある程度の当たりを付けられるため、現地踏査選点作業は内業も合わせて縮減することができた。

・現状ソフトについて使いこなせていない部分もあるが、今後も活用しながら設計と現場との整合についての知見等を深めていくことで、設計段階で精度の高い線形を描くことも可能になり、より効率化に繋がると考えている。