斜角門形カルバート

NNTD 0227　NETIS掲載終了 CB-050060-V

●特長

1.施工が早い

斜角門形カルバートは、かぶせるだけなので、通常の施工現場であれば、20分/1個のペース(実績による)での敷設が可能であり、カルバート工法としては、異例の施工スピードです。
工期の大幅な短縮を図ることにより、CO^2排出の削減に繋がり、地球規模の環境配慮にも貢献できます。

2.斜角度が自由に設定可能

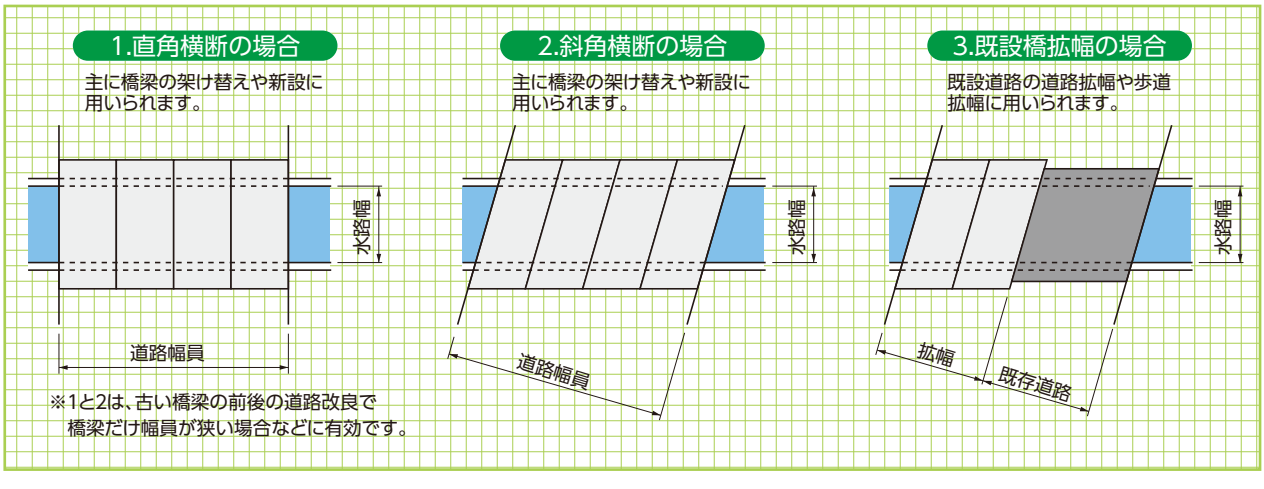
独自の斜角製品製造技術により、水路と交差する道路との交差角を90度から60度まで自由に設定出来ます。
また、道路設計時には用地を有効活用でき、道路線形計画時には、線形の自由度が広がります。

3.渇水期に関係なく通年施工が可能

横断部を門形にした場合、既設水路を撤去することなく通水したまま工事が可能で、水換えや支保工も不要となり、今まで不可能だった農繁期の工事も可能となりました。
また、既設水路には手をつけないので、既存水生生物や環境を壊すこともなく、自然に優しいエコロジーな製品といえます。

▼熊本県益城町

設置パターン



設計条件

◆コンクリート

設計基準強度(製品) :σck=50N/mm²(40N/mm²)
設計基準強度(基礎) :σck=24N/mm²
単位体積重量 :γc =24.5kN/m³

◆土質等

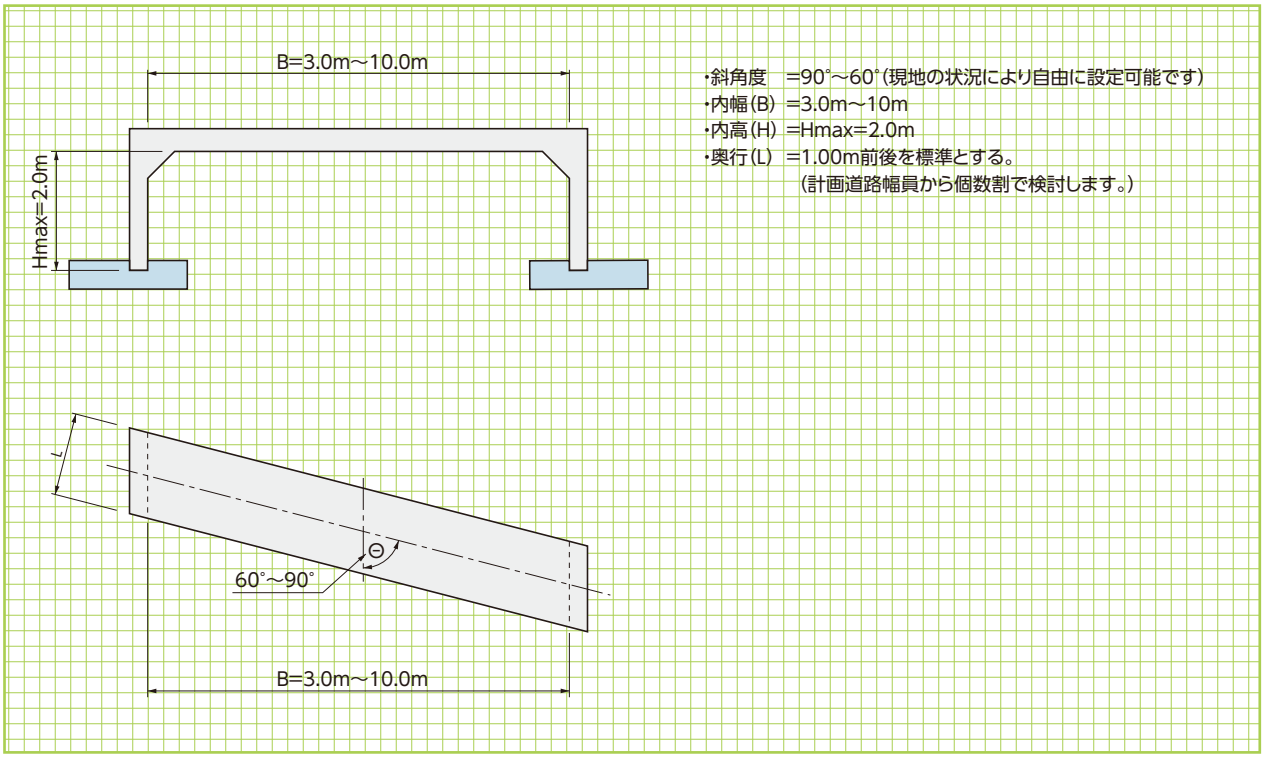
土の単位体積重量 :γs =19.0kN/m³
静止土圧係数 :Ko =0.5
水平震度 :Kh =0.20(二種地盤)
地震時の土圧 :修正物部・岡部公式
アスファルトの単位体積重量:γa =22.5kN/m³

◆安定検討

転倒(常時) :合力の作用位置 B/6以内
(地震時) :合力の作用位置 B/3以内
滑動(常時) :Fs > 1.5
(地震時) :Fs > 1.2

◆許容応力度の割増係数

常時 :α = 1.00
温度変化時 :α = 1.15
地震時 :α = 1.50



・斜角度　=90°～60°(現地の状況により自由に設定可能です)
・内幅(B)　=3.0m～10m
・内高(H)　=Hmax=2.0m
・奥行(L)　=1.00m前後を標準とする。
(計画道路幅員から個数割で検討します。)