

# 斜角門形カルバート

NETIS登録番号：CB-050060-V

- **施工が早い。勾配が自在ですので、道路勾配に合わせた製品が供給できます。**  
門形・斜角門形は、《かぶせる》だけの施工となるため、カルバート工法としては異例の施工スピードです。
- **斜角度が自由に設定可能。**  
交差角を90° から60° まで自由に設定できるため、道路線計画の自由度が高まります。
- **渇水期に関係なく通年施工が可能。**  
既設水路などを撤去する事なく、通水したままの施工が可能です。

斜角.com

斜角門形カルバート工法研究会ホームページ

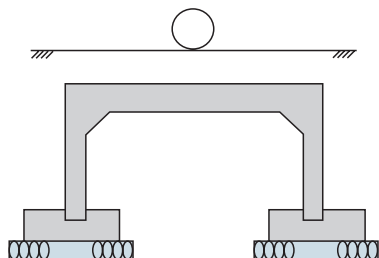


かぶせればいい・・・

## 設計条件

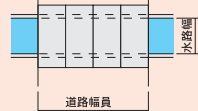
### ①活荷重

活荷重：(T-25, T-14)  
群集荷重 (歩道の場合)

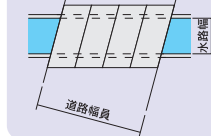


設計条件(斜角度・土かぶり・設計荷重等)に従い、  
最適な断面を設計致します。

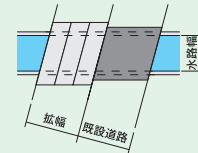
### 直角横断の場合



### 斜角横断の場合



### 既設橋幅の場合



### ④安定検討

転倒 (常時)：合力作用位置 B/6 以内  
(地震時)： " B/3 以内  
滑動 (常時)：Fs = 1.5 以上  
(地震時)：Fs = 1.2 以上

### ②コンクリート

設計基準強度 (製品)： $\sigma_{ck}=50(40)\text{N/mm}^2$   
設計基準強度 (基礎)： $\sigma_{gk}=24\text{N/mm}^2$   
単位体積重量： $\gamma_c=24.5\text{kN/m}^3$   
線膨張係数： $\alpha_c=0.00001$

### ⑤許容応力度の割増係数

常時： $\alpha = 1.00$   
温度変化時： $\alpha = 1.15$   
地震時： $\alpha = 1.50$

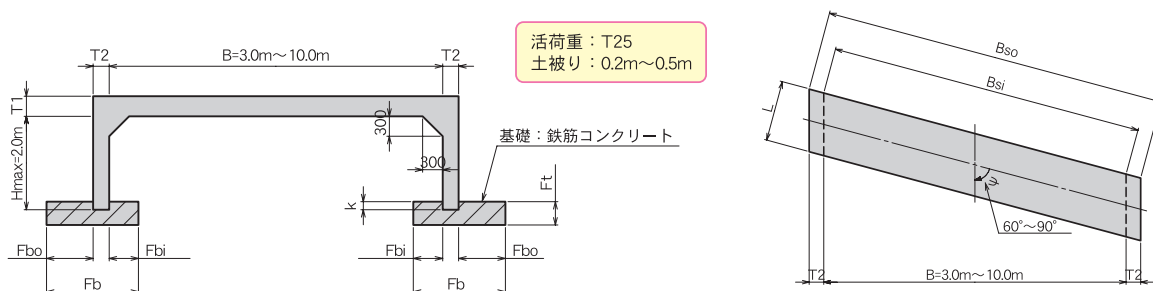
### ③土質等

土の単位体積重量： $\gamma_s=19.0\text{kN/m}^3$   
静止土圧係数： $K_0=0.5$   
水平震度： $K_h=0.20$ (二種地盤)  
地震時の土圧：修正物部・岡部公式  
7スファルトの単位体積重量： $\gamma_a=22.5\text{kN/m}^3$

### ⑥参考図書

道路土工 カルバート工指針(平成21年度版)  
コンクリート標準示方書  
道路橋示方書、同解説

## 形状寸法



- ◆ **斜角度**：90°～60°程度（現地状況により自由に設定可能です。）
- ◆ **内幅(B)**：3.0m～10.0m程度（10cmピッチで調整可能です。）
- ◆ **内高(H)**：最大2.0m（10cmピッチで調整可能です。）
- ◆ **長さ(L)**：1.0m・1.5mを標準設定（計画延長により変更可能です。）

斜角門形カルバートは、現地の計画に合わせたオーダー製品です。  
製品規格は、構造計算により決定しますので、お気軽にお問合せください。

## 参考歩掛

製品長 (m)	世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	クレーン運転手 (人)	諸雑費 (%)
1.00	2.63	1.68	5.46	0.95	6.0
1.50	1.75	1.12	3.64	0.63	6.0

※クレーン運転日について

1日当りの施工量L=1.50の場合15.00m、L=1.00の場合10.0mを基準としています。

改修前既設橋



改修後新設橋

