

# 組立式大型ボックスカルバート(多分割)

## ● 特長

### 1. 合理的な分割形式

ボックスカルバートを多分割した構造であり、現場に応じた断面を築造することが可能です。最大内幅 12.0m、最大内高 8.0mまでのプレキャスト化が可能であり、ボックスカルバートを多分割した構造であることから、運搬、施工が容易です。

### 2. 剛性の高い継手構造

頂版・底版・側壁を成す各部材の接合には、継手の剛性が高い機械式継手を用いた接合方式を採用しています。

### 3. 高品質・高強度・高耐久性

- 1) 品質の信頼性が高い、管理の行き届いた工場で製造しています。
- 2) 高強度コンクリート部材であり、高い耐久性を有しています。

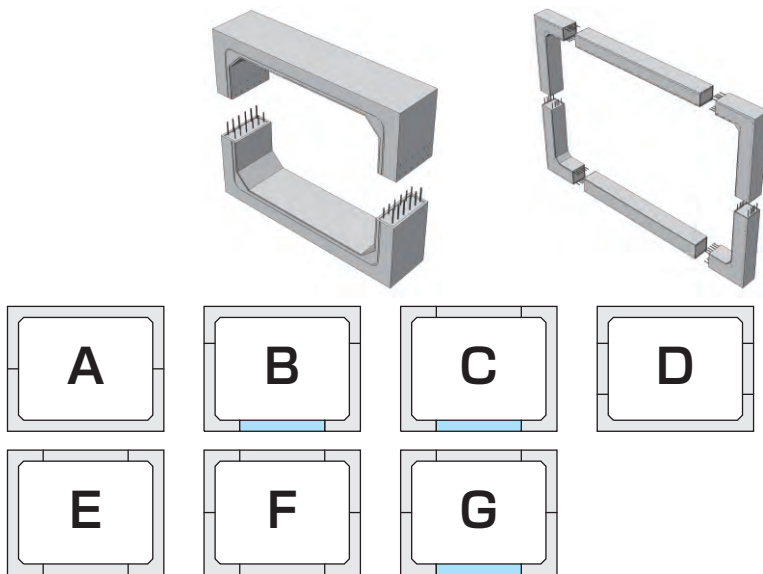
### 4. コスト縮減

プレキャスト部材を用いることで軽量化が図れ、施工日数を大幅に短縮することが可能となるため、工事全体として経済性の向上に繋がります。

「一般社団法人 道路プレキャストコンクリート業協会 (RPCA)」が実施する検査に適合した、RPCA 認定製品です。



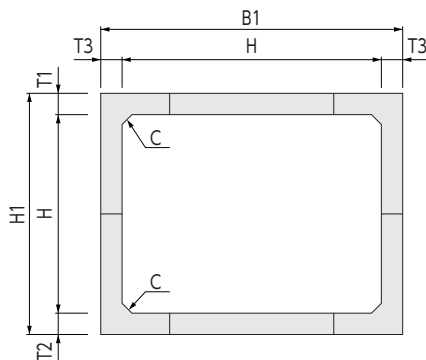
## ● 構造形式(分割例)



現場条件に応じて、多様な築造形式が可能です。左図は、代表的な分割例です。

- A : 2分割 (フルプレキャスト)
- B : 4分割 (底版現場打ち) A
- C : 4分割 (底版現場打ち) B
- D : 4分割 (フルプレキャスト) A
- E : 4分割 (フルプレキャスト) B
- F : 6分割 (フルプレキャスト)
- G : 6分割 (底版現場打ち)

## ● 形状寸法及び土被り目安



### ■ 形状寸法の範囲

| 呼称  | 記号 | 寸法の範囲(m)   |
|-----|----|------------|
| 内幅  | B  | 3.50~12.00 |
| 内高  | H  | 2.00~8.00  |
| 頂版  | T1 | 0.35~1.20  |
| 底版  | T2 | 0.35~1.50  |
| 側壁  | T3 | 0.35~1.20  |
| ハンチ | C  | 0.05~0.50  |

※現場条件に合わせて、上表の範囲で、その都度設計を行い形状寸法を決定します。

### ■ 内空断面及び標準土被りの目安

| 内幅(m)       | 内高(m)     | 標準土被り(m)  |
|-------------|-----------|-----------|
| 3.50~4.00   | 2.00~5.00 | 0.50~3.00 |
| 4.00~6.00   | 2.50~5.00 | 0.50~2.50 |
| 6.00~8.00   | 3.00~6.00 | 0.50~2.00 |
| 8.00~10.00  | 4.00~7.00 | 0.50~1.50 |
| 10.00~12.00 | 4.00~8.00 | 0.50~1.00 |

※土被りは目安であり、設計条件および内空断面により変化します。やむを得ず0.50m未満の土被りや標準土被りを超える場合は、躯体構造・付帯構造物・経済性を考慮しながら決定します。

# 組立式大型ボックスカルバート(多分割)



## ●モルタル充填式鉄筋継手について

プレキャストのボックスカルバートを計画する際、トラックで搬送できることが必須条件ですが、ボックスカルバートが大型になると、一体型ではトラックでの搬送不可能な場合があり、分割した部材を現場で組み立てる分割式にする必要があります。

分割式では鉄筋も分割されるため、適切な接合方法が求められますが、機械式継手を使用することで、一方の鉄筋に生じた引張力が他方の鉄筋に伝達されるためラーメン構造が成立し、安全なボックスカルバートを構築することができます。

