

FAボックス PCaウイングウォール

「NETIS」登録番号No.QS-110006-VR



FAボックス



PCaウイングウォール

特長

FAボックス

- 1 FAボックスは、3分割されたプレキャスト部材と現場打ちコンクリートを併用したハーフプレキャスト・ボックスカルバートです。
- 2 頂版、側壁を分割構造（セグメント化）することで、「斜角」への対応が容易となります。
- 3 プレキャスト部材をスラブ構造とし、底版を現場打ちとしたことで経済性に優れた大型ボックスカルバート工法です。
- 4 ループ継ぎ手を用いてプレキャスト部材を一体化するため、施工が容易で工期短縮が図れます。

PCaウイングウォール

- 1 PCaウイングウォールは、ボックスカルバートのウイングを現場打ちからプレキャスト化した製品です。
- 2 プレキャストボックスカルバートにプレキャストウイングをハンチ部のループ継ぎ手構造により一体化する工法です。
- 3 張出長さ:5m、全体高さ:8mまで対応できます。

設計条件

| | |
|----------|---|
| 活荷重 | T-25 |
| 土の単位体積重量 | 19kN/m ³ |
| 水平土圧係数 | 0.50 および 0.30 |
| 内空寸法 | 内空幅 5.0m～12.0m、内空高 2.0m～7.0m |
| 土かぶり | 0m～1.0m（1m以上は別途設計） |
| 斜角 | 60° ≤ θ ≤ 90°（Pcaウイングウォールはθ=90°のみ） |
| 準拠示方書類 | （公社）日本道路協会「道路土工 カルバート工指針」（平成22年） 全国ボックスカルバート協会「プレキャストボックスカルバート設計・施工マニュアル」（平成30年） |

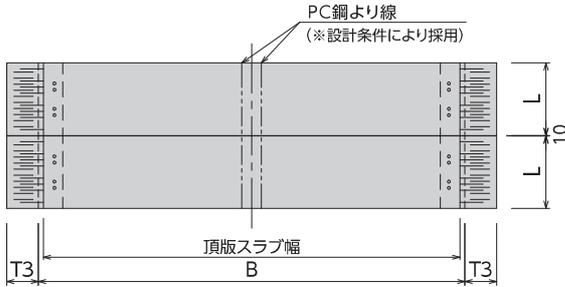
4 分割



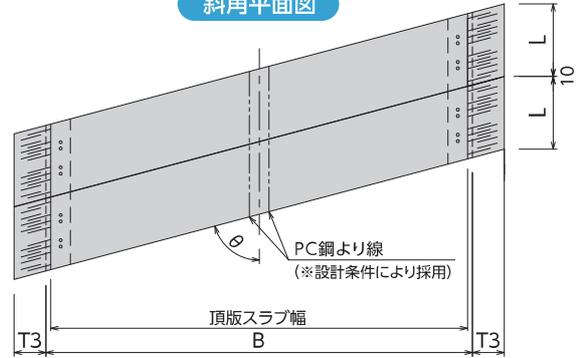
構造の概要

FAボックス

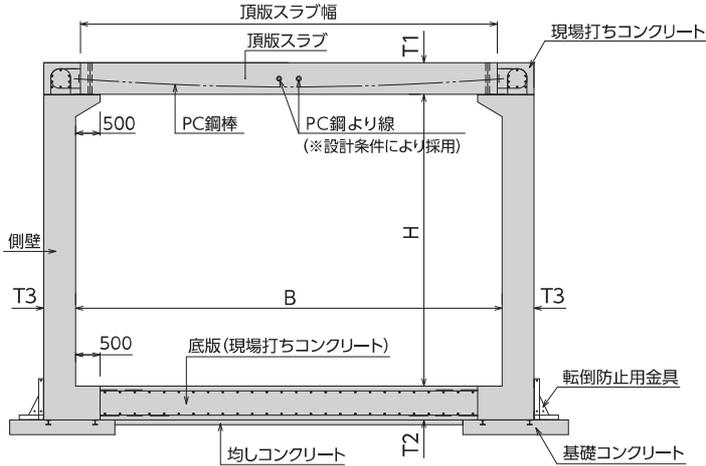
標準平面図



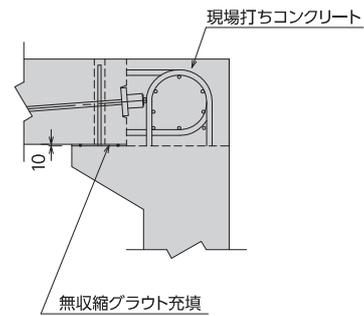
斜角平面図



断面図



隅角部構造



標準規格寸法表

FAボックス

※規格外のサイズ、土被り1m以上の場合は、お問い合わせください。

上段：土被り 0.5m 下段：土被り 1.0m

| 内空幅 B(mm) | 頂版スラブ厚 T1 (mm) | 底版厚 T2 (mm) | 側壁厚 T3 (mm) |
|-----------|----------------|-------------|-------------|
| 5000 | 300 | 300 | 300 |
| | 350 | 350 | 350 |
| 5500 | 300 | 350 | 300 |
| | 350 | 350 | 350 |
| 6000 | 300 | 350 | 300 |
| | 350 | 400 | 350 |
| 6500 | 350 | 350 | 350 |
| | 350 | 400 | 350 |
| 7000 | 350 | 350 | 350 |
| | 400 | 400 | 400 |
| 7500 | 350 | 350 | 350 |
| | 400 | 450 | 400 |
| 8000 | 400 | 400 | 400 |
| | 450 | 450 | 450 |
| 8500 | 400 | 400 | 400 |
| | 450 | 500 | 450 |

| 内空幅 B(mm) | 頂版スラブ厚 T1 (mm) | 底版厚 T2 (mm) | 側壁厚 T3 (mm) |
|-----------|----------------|-------------|-------------|
| 9000 | 400 | 450 | 400 |
| | 450 | 500 | 450 |
| 9500 | 450 | 450 | 450 |
| | 500 | 550 | 500 |
| 10000 | 450 | 500 | 450 |
| | 500 | 550 | 500 |
| 10500 | 500 | 550 | 500 |
| | 550 | 550 | 550 |
| 11000 | 500 | 550 | 500 |
| | 550 | 600 | 550 |
| 11500 | 550 | 600 | 550 |
| | 600 | 650 | 600 |
| 12000 | 600 | 650 | 600 |
| | 650 | 700 | 650 |

■規格適用範囲

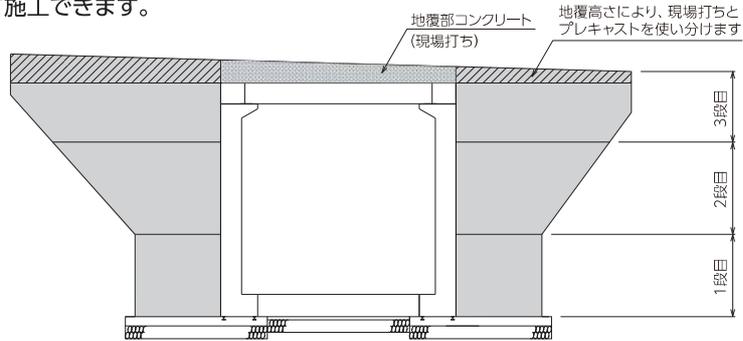
内空幅(B): 5m~12m 内空高(H): 2m~7m 製品長(L): 1m~2m

構造の概要

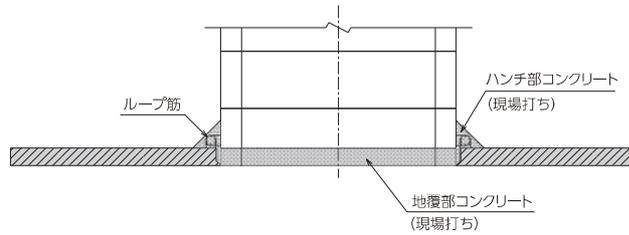
PCaウイングウォール

道路縦断勾配に合わせて施工できます。

正面図



平面図



施工手順

FAボックス



1 基礎

施工性を高めるためレール基礎を標準とします。



2 側壁施工

レール基礎上に設置するため正確で迅速な据付ができます。



3 頂版スラブ架設

通常の玉掛ワイヤー4点吊りにて架設します。



4 頂版隅角部の配筋状況

頂版隅角部の鉄筋状況
(ループ鉄筋、ループ内通し鉄筋)



5 底版部の配筋

底版部の鉄筋を組立てます。



6 現場打ちコンクリート打設～完了

頂版隅角部及び底版部にコンクリートを打設し完了。

取扱地域 北海道 東北 関東 中部 北陸 近畿 中国 四国 九州 沖縄

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所(P572)にお問い合わせください。

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

建築・宅造

特殊工法・
新素材

参考資料

ウイング部材組立状況

PCaウイングウォール



1 1段目ブロック据付



2 2段目ブロック据付



3 ブロック据付完了



プレキャストボックスカルバートとの併用により、大幅な工期短縮と高品質な施工が可能となり、トータルコストの縮減が図れます。

施工事例



道路(アンダーパス)



河川(橋梁)



2連ボックス(水路)



PCaウイングウォール