

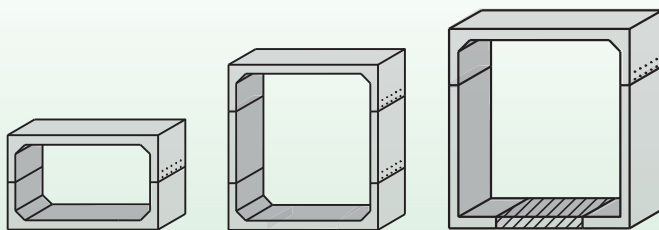
分割式大型ボックスカルバート SSボックス

SSボックスは、モルタル充填式鉄筋継手を用いて簡単(Simple)かつ安全(Safty)に施工できる分割式大型ボックスカルバートです。

- ・ PC鋼材による側壁接合方法に比べ作業が容易で施工コストも低減されます。
- ・ モルタル充填は教育された専門の継手施工技能者が実施しますので信頼性の高い継手工法です。
- ・ 接合部の剛性が高く、組立後には一体の箱型ラーメン構造となります。
- ・ 現場状況に応じて部材の厚さを変化させることにより、自由度の高い設計が可能となります。
- ・ 現場打ち施工に比較し、型枠工、コンクリート打設工、養生工等の現場作業が少なく、施工時期や天候に左右されず大幅に工期を短縮することができます。
- ・ 品質管理の行き届いた均一なプレキャスト製品であり、現場打ち施工に比べて乾燥収縮や温度収縮によるひび割れの発生を低減できます。



「SSボックス」の組合せは、内空サイズにより2分割、4分割、3分割(底板現場打ち)の選択が可能です。



2分割タイプ

内幅4.0~10.0m
内高1.0~2.5m

4分割タイプ

内幅4.0m~10.0m
内高2.5m~4.0m

3分割タイプ
(底板現場打ち)

内幅4.0m~10.0m
内高2.5m~6.0m

継手詳細

側壁接合部の継手は、土木、建築で多くの実績があり、土木学会「鉄筋定着・継手指針」にも紹介されている信頼性の高いモルタル充填継手である「スプライススリーブ※」を使用しております。

鉄筋定着・継手指針[2007年版] 土木学会 ▶



突出し鉄筋

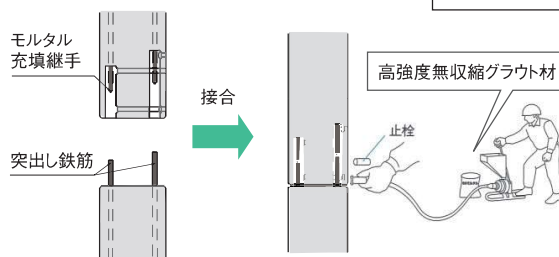


▲製品に埋め込まれたモルタル充填継手

※「スプライススリーブ」は、日本スプライススリーブ社の製品です。

継手施工方法

製品の組立後、高強度無収縮グラウト材を注入します。大掛かりな器具は必要なく、充填が目視で確認できるため、管理のしやすい簡単で安全な施工方法です。



グラウト注入状況



北陸農政局佐渡農業水利事業所 新潟県佐渡市
6200B×4900H(3分割底板現場打ち)延長24.1m



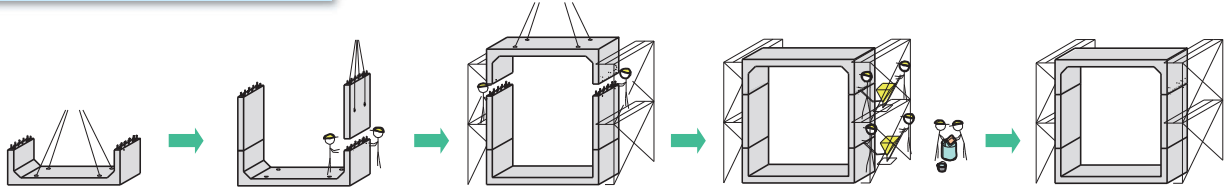
東北地方整備局仙台河川国道事務所 宮城県登米市
6500B×5300H(3分割底板現場打ち)延長36.3m



青森県三八地域県民地域整備部 青森県
6240B×2700H(3分割底板現場打ち)延長8.2m



4分割 施工方法



- 1.底版部材の据付 2.側壁部材の据付 3.頂版部材の据付 4.側壁接合部ヘグラウト注入 5.組立完了

道路横断

関東地方整備局相武国道事務所 東京都
5500B×4000H(4分割) 延長24m

4分割 オールプレキャスト



部材搬入

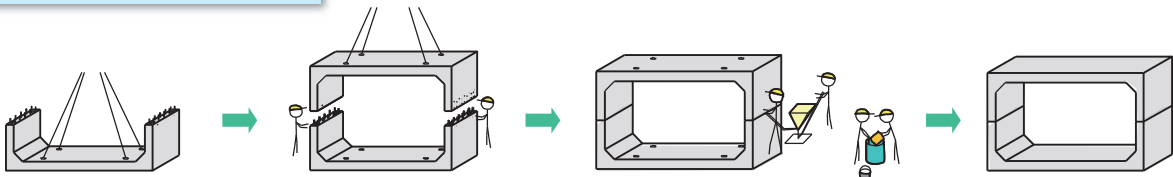


製品組立



全景

2分割 施工方法



- 1.底版部材の据付 2.頂版部材の据付 3.側壁接合部ヘグラウト注入 4.組立完了

水路横断

東北農政局津軽農業水利事務所 青森県岩木町
6000B×2000H(2分割) 延長20m



底版設置



グラウト注入



共用後

水路横断

仙台市宮城野区建設部 宮城県仙台市
4600B×2100H(2分割) 延長11m



底版設置



頂版設置



共用後

水路横断

郡山市役所 福島県郡山市
4500B×2000H(2分割) 延長12m



底板設置



頂版設置



組立全景

水路横断

郡山市役所 福島県郡山市
4900B×3200H(2分割) 延長19.5m



組立全景



グラウト注入



注入後全景

共同溝

民間 神奈川県
7000B×2000H 9500B×2000H(2分割) 延長21m



7000×2000



緊張



9500×2000

共同溝

筑波大学 茨城県つくば市
4700B×1500H(2分割) 延長16m

ボックスベアリング横引き工法併用



部材搬入



組立状況



横引き状況

貯水槽

民間 栃木県宇都宮市
4000B×3400H(2分割) 延長15.5m



頂版設置

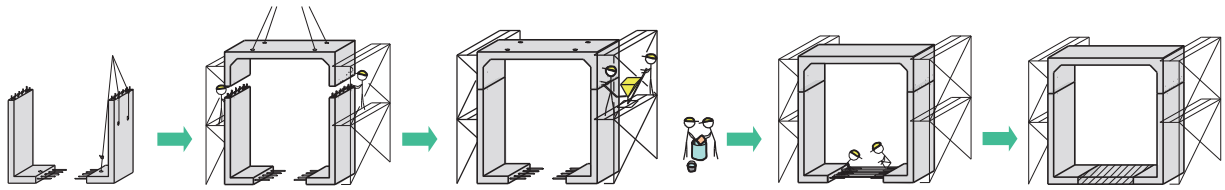


底板設置



組立状況

3分割底版現場打ち 施工方法



- 1.側壁部材の据付
- 2.頂版部材の据付
- 3.側壁接合部へグラウト注入
- 4.現場打ち部の配筋
底版コンクリート打設
- 5.組立完了

施工現場写真

道路横断

東北地方整備局山形河川国道事務所 山形県新庄市
5300B×5900H(3分割底版現場打ち)延長27.9m

3分割底版現場打ち



側壁設置



頂版設置



グラウト注入



底版鉄筋組立



底版現場打ち
コンクリート打設



施工完了

道路横断

秋田県観光課 秋田県仙北市(田沢湖スキー場)
6500B×4500H(3分割底版現場打ち)延長16m

3分割底版現場打ち



側壁設置



頂版設置



共用後

道路横断

東北地方整備局山形河川国道事務所 山形県新庄市
5600B×6200H(3分割底版現場打ち)延長20.9m

3分割底版現場打ち



頂版設置



製品組立



全景

パイプ保護

東北農政局男鹿東部農地防災事業所 秋田県男鹿市
6000B×2200H(2分割)延長12m



頂版設置



組立全景



共用後

水路横断

弘前市役所 青森県弘前市
4800B×1800H(2分割)延長14m



底板設置



頂版設置



組立全景

水路横断

青森県西北地方農林水産事務所 青森県つがる市
5000B×2300H(2分割)延長18m



頂版設置



組立全景



組立全景

水路横断

東北農政局津軽農業水利事務所 青森県岩木町
6000B×2000H(2分割)延長20m



頂版設置



グラウト注入後



組立全景

水路横断

東北農政局最上川下流沿岸農業水利事業所 山形県庄内町
3400B×1000H(2分割)延長6m



頂版設置



底板設置



組立全景

成田国際空港 国内最大級の分割式大型ボックスカルバート

- 工事名 西側誘導路造成その他工事
- 発注者 成田国際空港株式会社
- 設計者 日本工営株式会社
- 施工者 清水建設株式会社
- 形状寸法 (10.0m+7.0m)×5.5m
- 構造形式 8分割2連ボックスカルバート
- 荷重条件 航空機荷重(LA-0)
延長 90.7m
自動車荷重(T-25)
延長 18.2m



高規格道路横断-2連ボックスカルバート

民間 宮城県亘理郡山元町
7800B×6000H(2連5分割底板現場打ち)延長35.09m 斜角76.9°

2連-5分割底板現場打ち

