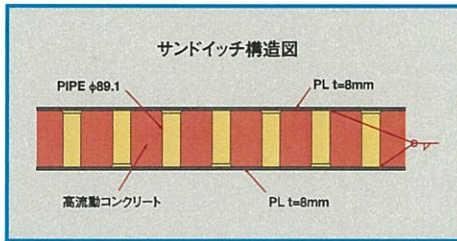


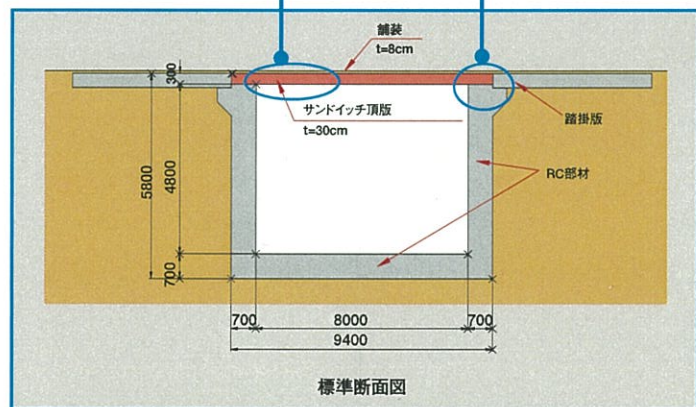
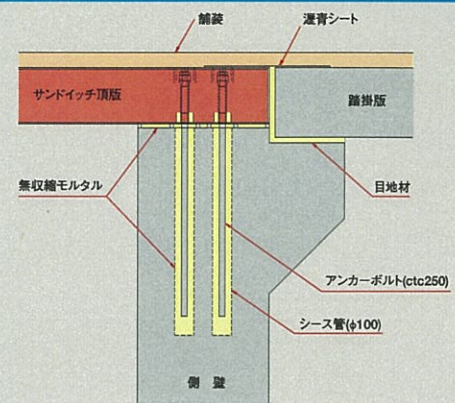
サンドイッチ頂版 ボックスカルバート工法

サンドイッチ頂版 ボックスカルバートの構造



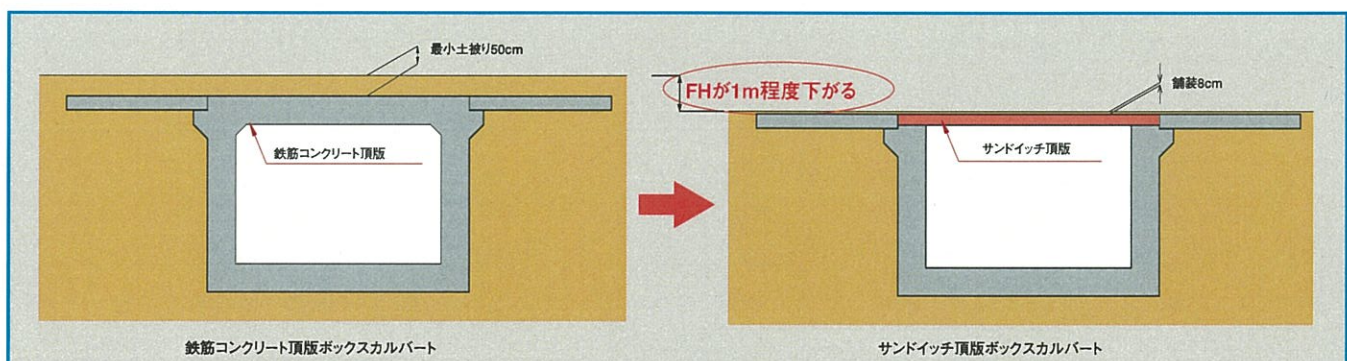
サンドイッチ頂版は、頂版の上下に鋼板 (t=8mm) を配置し、鋼板に溶接したパイプジベル (φ 89.1) を介してコンクリートと一体化した鋼コンクリート合成頂版です。
鋼部材溶接・組立は工場で行い、搬入・架設後に現場で高流動コンクリートを打設します。

頂版と側壁は、アンカーボルトで結合するので、通常のボックスカルバートと同様の剛結構造になっています。



サンドイッチ頂版 ボックスカルバートの特徴

1. 鋼コンクリート合成構造なので剛性が高く、通常の鉄筋コンクリート構造の半分程度まで頂版厚を薄くすることができます。
2. 土被りを無しにできること・頂版厚を薄くできることにより路面高が下がり、路線全体の盛土量が減少し、コスト削減が可能になります。



3. 頂版上面が鋼板に覆われているので、コンクリート内に水分が浸透しにくく、凍結融解に対して耐久性があります。
4. パイプジベル内を空洞にすることで、頂版の軽量化を図っています。

サンドイッチ頂版 施工フロー

頂版工事 施工フロー

サンドイッチ頂版の製作

輸 送

架 設

シーリング材貼り付け

本体架設

継手工 (高力ボルト)

側壁との連結工

アンカー部のモルタル充填

シーリング工

側壁上のモルタル充填

高流動コンクリート打設

端面型枠

高流動コンクリート打設

アンカーボルトの本締め

表面防水工

打 設 孔

アンカーボルト部

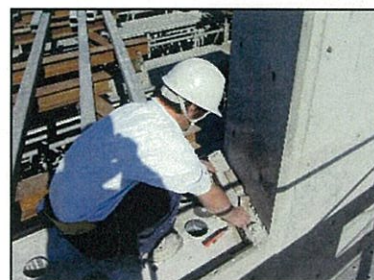
シーリング工

下面添接板の現場塗装

完 成



現地搬入



シーリング材貼付



本体架設



添接板の取付



アンカーボルトの挿入



モルタル充填



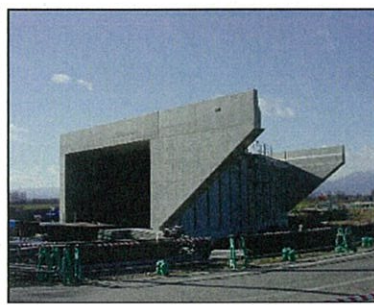
高流動コンクリートの打設



アンカーボルトの本締め



表面防水



完成