

NETIS登録番号		技術名称		FAボックス		
QS-110006-A		副題		セグメント式プレキャストコンクリート製斜角大型ボックスカルバート及びウイングウォール		
分類1	共通工	ボックスカルバート工	躯体工	キーワード: 公共工事の品質確保・向上		
分類2	共通工	排水構造物工	暗渠工	プレキャストボックスカルバート		
開発目標		省人化、品質の向上				
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術 <input type="checkbox"/> 準推奨技術 <input type="checkbox"/> 活用促進技術 <input type="checkbox"/> 設計比較対象技術 <input type="checkbox"/> 少実績優良技術					
特許	<input type="checkbox"/> 有り (特許番号: _____) <input checked="" type="checkbox"/> なし					
技術賞, 審査証明等	<input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明					
問合せ先	会社名			株式会社 ヤマウ	TEL	092-872-3352
	住所			福岡県福岡市早良区東入部5丁目15-7	E-MAIL	katayama@yamau.co.jp
	担当者			片山強		
実績件数	国土交通省		その他の公共機関		民間等	
H26.8.31現在	6件		16件		0件	

技術概要: (300字以内)

FAボックスは頂版部、側壁部、底版部に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することにより、工期短縮、省人化を図りながら大断面ボックスが構築可能なハーフプレキャスト工法です。頂版、側壁が分離構造で、それぞれのセグメント化された部材は単純な形状・構造のため、斜角を有する現場への標準対応が可能です。
 一体化については、頂版スラブと側壁は隅角部のループ継手構造により、側壁と底版は側壁より突き出した鉄筋と現場で配置する底版主筋の重ね継手構造により行います。
 主に小河川のボックス橋梁、道路のアンダーパス等に適用し、ウイングウォールはボックスカルバートのウイングをプレキャスト化した製品です。

期待される効果

- ・セグメント化された頂版スラブと側壁部材が単純な形状・構造のため、型枠改造費を抑え、経済性が向上した。
- ・斜角は60°~90°の角度に対応可能であり、自由度の高い設計を行うことができる。
- ・ハーフプレキャスト工法とすることにより、工期の短縮、省人化が可能。
- ・工場製品であるため、品質が安定している。
- ・頂版スラブをPRC構造とすることにより、大断面ボックスの構築が可能となった。
- ・頂版スラブ目地のせん断キーにより縦断方向の一体性が確保できるため、PC鋼材による縦締めは不要で施工性の向上とともに、縦締め緊張工事費の改善が図れる。

適用条件

- ・大型クレーン車、大型トレーラーが進入可能であること。
 (一般的に半径7m程度のクレーン設置場所及び幅員6m程度の大型トレーラーの進入路、製品の荷降ろし及び仮置きスペース、大型トレーラーの旋回スペースが必要になる。)

適用範囲

- ・FAボックス
 (内空幅) 5.0~12.0m
 (内空高) 2.0~7.0m
 (頂版厚) 0.3~0.7m
 (側版厚) 0.3~0.7m
 (斜角度) 60° ~90° まで5° 単位で設定
 (土被り) 標準0.5m以上(但し、0.5m未満でも設計可。舗装が直接敷設される場合は、頂版スラブのPC鋼材による縦締めを行う)
- ・ウイングウォール
 (最大長さ) ボックスカルバート外壁からウイング先端まで8m

施工単価

内空幅8.0m×内空高さ4.0m×延長15m、土被り0.5mの設計条件における福岡県施工単価 (積算時期 2010年12月)
 ※大型クレーン及び運搬車が搬入可能とする
 ※設計条件により、都度見積を要する
 ※自社歩掛

名称	単位	数量	単価(円)	金額(円)	備考
FAボックス	式	1	10,578,960	10,578,960	見積
工事費	式	1	8,901,800	8,901,800	見積、製品代を除く
合計(直接工事費)	-	-	-	19,480,760	

写真・図等

