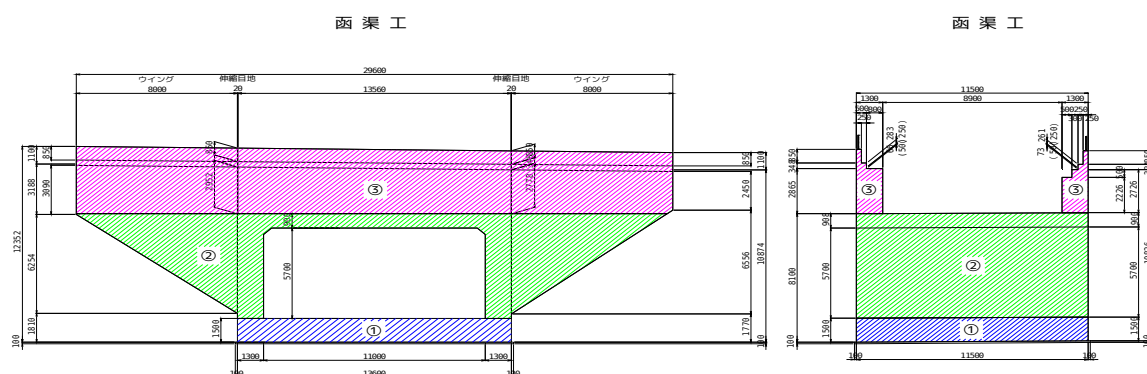


リフト図

○基本情報

発注者(事務所名)	上信自動車道建設事務所	受注者	池原工業(株)		
路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	~ 2022/03/25	
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工		工区		
施工場所	吾妻郡東吾妻町大字三島地内	緯度	36°32'55"	経度	138°47'02"
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)		

打込みリフト図



○構造

構造物種類	ボックスカルバート
構造形式	RC構造
打込み部位	その他

○寸法

厚さ	1.30 m
長さ (幅)	29.60 m

○配筋

主鉄筋	前面	D13 @250
	背面	D13 @250
配力筋	前面	D13 @250
	背面	D13 @250
設計純かぶり		120.5

申し送り
事項

○ひび割れ抑制対策

補強鉄筋	タイプA+B
配筋状況 (タイプA)	D16 @250
タイプA段数	5段
配筋状況 (タイプB)	D16 @125
誘発目地間隔	5.8 m
膨張材	kg/m ³
その他の対策	普通セメント 繊維添加

○鉄筋比

鉄筋比 (対策前)	0.081 %
鉄筋比 (実施)	0.360 %

リフトID

014-018-4

コンクリート打込み管理表

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	～	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工			工区	
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)		

○コンクリート

材料・配合	呼び強度	27 N/mm ²	スラブ	12 cm	骨材最大寸法	25 mm
	水セメント比	54 %	単位セメント量	322 kg/m ³		
	セメント種類	普通	セメント会社	デンカ株式会社		
	混和剤	AE減水剤	混和材	---		
	生コン工場	池原工業株式会社 東橋工場				
品質管理試験	試料採取時期	打込み開始時	150m ³ 打込み時又は午後	300m ³ 打込み時	試験許容値	
	スラブ	11.5 cm	cm	cm	9.5～14.5	
	空気量	4.1 %	%	%	3.0～6.0	
	塩化物イオン量	0.030 kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	0.3 kg/m ³ 以下	
	コンクリート温度	24.0 °C	°C	°C		
	打込み時外気温	27.0 °C	°C	°C		
	7日強度	28.1 N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	
	28日強度	40.0 N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	

○運搬・打込み・締固め

打込み日	2021/09/15		天気	晴れ	下側リフト打込み日	2021/08/11
型枠種類	合板		下側リフト打継目処理			
運搬	現場までの運搬時間	20 分	現場待機時間	2 分	荷卸し時間	5 分/台
	現場内運搬方法	ポンプ (配管なし)	ポンプ圧送距離	20 m	ポンプ車台数	1 台
打込み	開始時刻	08:00	終了時刻	15:00		
	リフト高	3.9 m	打込み量	111.0 m ³	打込み速度	0.6 m/h
締固め	バイレタ台数	6 台	バイレタ人数	6 人	バイレタ予備	3 台
	ホース筒先	7 人				

○コンクリート温度履歴

初期温度	25.0 °C	最高温度	45.6 °C	温度上昇量	20.6 °C
最高温度に到達した時間	15 時間後				

○養生

脱型日	2021/09/30		残置期間	15 日
養生方法	型枠面	型枠存置		
	打込み面	マット		
養生 (湿潤状態) 期間	7 日			

コンクリート打込み管理表 (温度計測その1)

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	～	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工			工区	
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)		

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	外気温	備考
2021/09/15 (水)		12:00	℃	27.0℃	
	晴	20:00	41.3	20.0	
2021/09/16 (木)	朝	05:00	45.6℃	18.9℃	
	昼	12:00	44.0℃	23.4℃	
	夕	20:00	43.6℃	18.4℃	
2021/09/17 (金)	朝	08:00	42.0℃	17.8℃	
	昼	12:00	41.0℃	20.7℃	
	夕	20:00	39.2℃	17.3℃	
2021/09/18 (土)	朝	08:00	37.8℃	18.3℃	
	昼	12:00	37.2℃	20.8℃	
	夕	20:00	34.9℃	21.3℃	
2021/09/19 (日)	朝	08:00	35.0℃	20.0℃	
	昼	12:00	34.5℃	27.7℃	
	夕	20:00	34.0℃	20.1℃	
2021/09/20 (月)	朝	08:00	32.5℃	18.6℃	
	昼	12:00	31.0℃	25.3℃	
	夕	20:00	30.1℃	17.8℃	
2021/09/21 (火)	朝	08:00	28.0℃	16.2℃	
	昼	12:00	27.1℃	24.1℃	
	夕	20:00	25.8℃	17.4℃	
2021/09/22 (水)	朝	08:00	25.0℃	19.6℃	
	昼	12:00	24.0℃	27.4℃	
	夕	20:00	23.6℃	21.8℃	
2021/09/23 (木)	朝	08:00	22.0℃	19.7℃	
	昼	12:00	25.0℃	29.8℃	
	夕	20:00	21.0℃	20.1℃	
2021/09/24 (金)	朝	08:00	℃	℃	
	昼	12:00	℃	℃	
	夕	20:00	℃	℃	
2021/09/25 (土)	朝	08:00	℃	℃	
	昼	12:00	℃	℃	
	夕	20:00	℃	℃	
2021/09/26 (日)	朝	09:00	℃	℃	
	昼	12:00	℃	℃	
	夕	20:00	℃	℃	
2021/09/27 (月)	朝	09:00	16.8℃	16.8℃	
	昼	12:00	18.0℃	19.6℃	
	夕	20:00	16.5℃	17.1℃	
2021/09/28 (火)	朝	08:00	16.0℃	17.1℃	
	昼	12:00	20.1℃	21.5℃	
	夕	20:00	17.2℃	16.0℃	
2021/09/29	朝	08:00	17.0℃	16.8℃	
	昼	12:00	20.0℃	21.6℃	
	夕	20:00	18.2℃	18.9℃	
2021/09/30 (木)	朝	08:00	18.0℃	18.7℃	
	昼	12:00	21.0℃	24.6℃	
	夕	20:00	19.0℃	19.7℃	
2021/10/01 (金)	朝	08:00	18.0℃	18.4℃	
	昼	12:00	16.0℃	17.3℃	
	夕	20:00	16.2℃	21.0℃	
2021/10/02 (土)	朝	08:00	16.5℃	20.0℃	
	昼	12:00	21.2℃	26.6℃	
	夕	20:00	19.8℃	16.6℃	

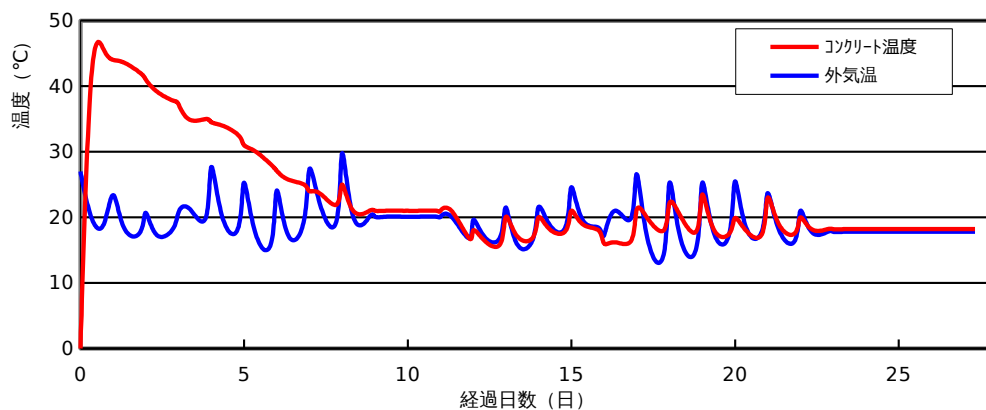
コンクリート打込み管理表 (温度計測その2)

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	~	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工			工区	
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)		

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	外気温	備考
2021/10/03 (日)	朝	08:00	18.1 °C	14.7 °C	
	昼	12:00	22.2 °C	25.3 °C	
	夕	20:00	20.2 °C	16.8 °C	
2021/10/04 (月)	朝	08:00	18.0 °C	15.7 °C	
	昼	12:00	23.5 °C	25.3 °C	
	夕	20:00	18.3 °C	17.9 °C	
2021/10/05 (火)	朝	08:00	17.6 °C	17.7 °C	
	昼	12:00	19.9 °C	25.5 °C	
	夕	20:00	18.0 °C	18.5 °C	
2021/10/06 (水)	朝	08:00	17.6 °C	18.1 °C	
	昼	12:00	23.0 °C	23.7 °C	
	夕	20:00	19.0 °C	18.2 °C	
2021/10/07 (木)	朝	08:00	17.6 °C	16.5 °C	
	昼	12:00	20.0 °C	21.0 °C	
	夕	20:00	18.2 °C	17.8 °C	
2021/10/08 (金)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	
2021/10/09 (土)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	
2021/10/10 (日)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	
2021/10/11 (月)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	
2021/10/12 (火)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	

コンクリート温度・外気温計測結果



ひび割れ調査票 (その1)

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	~	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工			工区	
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)		

○ひび割れの有無

ひび割れの有無	無
---------	---

○ひび割れ概要

ひび割れ調査票 (その2)

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16 ~ 2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) (仮称) 万木沢1号函渠工	工区	
構造物名	万木沢1号函渠工		
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄 (終点側)	リフト名	第4リフト 地覆・高欄 (終点側)

○ひび割れ状況

ひび割れ	No.	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11
	位置											
	形状											
	方向											
調査日	2021/10/06											
	2021/12/27											
		備考										
補修	補修の有無											
	補修日											
	補修方法											
	備考											

設計，施工対比確認表（その1）

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	～	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業（国道・連携）（仮称）万木沢1号函渠工	工区			
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄（終点側）	リフト名	第4リフト 地覆・高欄（終点側）		

○確実な充填

項目	設計	施工	備考
最小鉄筋間隔	237 mm	237 mm	打込みに影響するもの
最小スランブ	12.0 cm	12.0 cm	設計値/想定値
発注スランブ	12.0 cm	12.0 cm	設計値/実際
流動化剤の後添加有無		無	
打込み時の一時鉄筋移動		無	
コンクリートの施工性		極めて良好	施工者の評価
初期欠陥の有無/程度	豆板	無	有無/程度
	コールドジョイント	無	
	沈みひび割れ	無	
補修の有無/方法		無	有無/方法

○ひび割れ抑制

項目	設計	施工	備考	
温度ひび割れ検討		対象	対象/対象外	
温度ひび割れ幅の限界値	mm	0.2 mm		
照査方法		温度応力解析「ASTEA-MACS ver8.5」		
条件	打込み時期	9/1/2021		
	打込み温度	25℃		
	外気温	27℃		
	リフト高	m	3.900 m	
	セメントの種類		普通	
	断熱温度上昇特性			
結果	ひび割れ指数	0.34		
	最大ひび割れ幅	mm	mm	
	最高温度	℃	45.6℃	
	ひび割れ抑制対策		補強鉄筋、誘発目地、繊維添加	
	補修の有無/方法		無	有無/方法

○かぶり（厚さ）の確保

項目	設計	施工	備考
最小かぶり ^{※1}	121 mm	mm	
誤差の想定値 ^{※2}	mm	mm	

※1：施工は非破壊試験による実測値

※2：施工は非破壊試験の測定誤差の想定値

設計，施工対比確認表（その2）

○基本情報

路線・河川・地区等	上信自動車道 吾妻西バイパス	工期	2021/03/16	～	2022/03/25
工事名	補助公共 道路改築事業（国道・連携）（仮称）万木沢1号函渠工	工区			
構造物名	万木沢1号函渠工				
構造物詳細	ボックスカルバート 地覆・高欄（終点側）	リフト名	第4リフト	地覆・高欄（終点側）	

○密実性確保

項目	設計	施工	備考
環境条件			
セメントの種類		普通セメント	
水セメント比		53.8	
空気量	%	4.5%	
養生方法		マット	

○排水・防水対策

項目	設計	施工	備考
防水対策の有無		無	
セメントの種類		普通セメント	