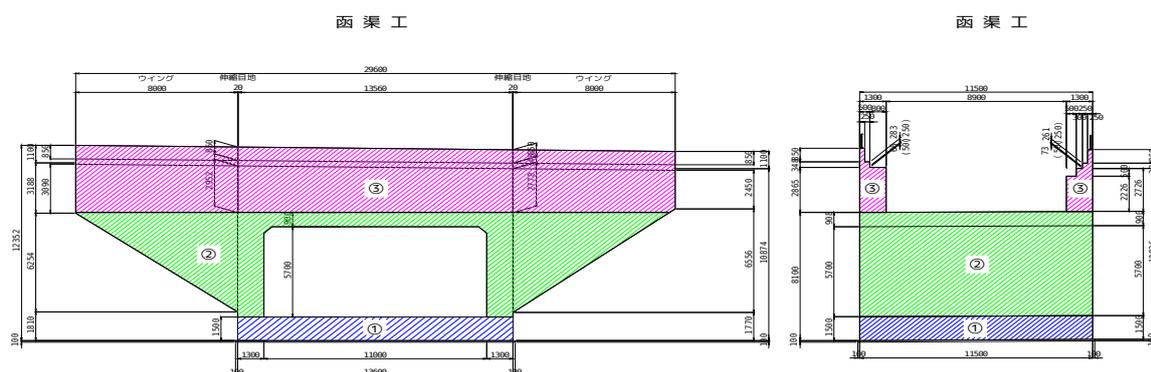


リフト図

○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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

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	底版

○寸法

厚さ	1.50 m
長さ(幅)	13.60 m

○配筋

主鉄筋	前面	D32 @125
	背面	D32 @125
配力筋	前面	D19 @250
	背面	D19 @250
設計純かぶり		115

申し送り
事項

○ひび割れ抑制対策

補強鉄筋	---
配筋状況(タイプA)	
タイプA段数	段
配筋状況(タイプB)	
誘発目地間隔	m
膨張材	kg/m ³
その他の対策	普通セメント

○鉄筋比

鉄筋比(対策前)	0.132 %
鉄筋比(実施)	0.132 %

リフトID

014-018-1

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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

○コンクリート

材料・配合	呼び強度	27 N/mm ²	スランプ	12 cm	骨材最大寸法	25 mm	
	水セメント比	54 %	単位体積重量	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		
	スランプ	11.0 cm	12.5 cm	13.0 cm	9.5～14.5		
	空気量	3.8 %	3.5 %	4.2 %	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	25.0 °C	26.0 °C	26.0 °C			
	打込み時外気温	20.0 °C	21.0 °C	21.0 °C			
	7日強度	27.7 N/mm ²	25.5 N/mm ²	25.8 N/mm ²			
	28日強度	39.3 N/mm ²	37.1 N/mm ²	37.1 N/mm ²			

○運搬・打込み・締固め

打込み日	2021/06/29		天気	曇り	下側リフト打込み日	
型枠種類	メタルフォーム、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	1 分	荷卸し時間	3 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	13:28		
	リフト高	1.5 m	打込み量	236.0 m ³	打込み速度	0.3 m/h
締固め	バイブレータ台数	6 台	バイブレータ人数	6 人	バイブレータ予備	3 台
	ホース筒先	6 人				

○コンクリート温度履歴

初期温度	25.8 °C	最高温度	46.2 °C	温度上昇量	20.4 °C
最高温度に到達した時間	16 時間後				

○養生

脱型日	2021/07/08		残置期間	9 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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	外気温	備考
2021/06/29 (火)	曇	12:00	25.8 °C	25.5 °C	
	雨	20:00	42.5	20.1	
2021/06/30 (水)	朝曇	05:00	46.2 °C	17.9 °C	
	昼曇	12:00	44.0 °C	18.4 °C	
2021/07/01 (木)	夕曇	20:00	30.5 °C	26.8 °C	
	朝雨	08:00	35.4 °C	18.7 °C	
2021/07/02 (金)	昼曇	12:00	34.2 °C	20.1 °C	
	夕曇	20:00	32.6 °C	18.4 °C	
2021/07/03 (土)	朝雨	08:00	30.1 °C	19.2 °C	
	昼曇	12:00	29.9 °C	19.5 °C	
2021/07/04 (日)	夕曇	20:00	°C	°C	
	朝晴	08:00	°C	°C	
2021/07/05 (月)	昼晴	12:00	°C	°C	
	夕晴	20:00	°C	°C	
2021/07/06 (火)	朝雨	08:00	°C	°C	
	昼雨	12:00	°C	°C	
2021/07/07 (水)	夕雨	20:00	°C	°C	
	朝曇	08:00	°C	°C	
2021/07/08 (木)	昼曇	12:00	°C	°C	
	夕曇	20:00	°C	°C	
2021/07/09 (金)	朝曇	08:00	21.8 °C	°C	
	昼曇	12:00	22.2 °C	22.2 °C	
2021/07/10 (土)	夕曇	20:00	24.7 °C	20.8 °C	
	朝雨	08:00	23.9 °C	20.9 °C	
2021/07/11 (日)	昼雨	12:00	23.8 °C	21.6 °C	
	夕曇	20:00	23.7 °C	21.3 °C	
2021/07/12 (月)	朝晴	09:00	23.6 °C	26.3 °C	
	昼晴	12:00	23.9 °C	30.5 °C	
2021/07/13 (火)	夕晴	20:00	25.0 °C	22.3 °C	
	朝晴	09:00	24.2 °C	24.8 °C	14:00_強雨
2021/07/14 (水)	昼晴	12:00	24.9 °C	24.3 °C	
	夕晴	20:00	24.7 °C	12.2 °C	
2021/07/15 (木)	朝晴	08:00	23.8 °C	10.5 °C	13:00_強雨
	昼晴	12:00	24.2 °C	28.0 °C	
2021/07/16 (金)	夕晴	20:00	22.0 °C	21.7 °C	
	朝晴	08:00	30.6 °C	24.3 °C	
2021/07/17 (土)	昼晴	12:00	24.2 °C	27.1 °C	
	夕曇	20:00	24.2 °C	20.2 °C	
2021/07/18 (日)	朝晴	08:00	23.1 °C	22.5 °C	
	昼晴	12:00	25.8 °C	25.4 °C	
2021/07/19 (月)	夕晴	20:00	23.7 °C	21.4 °C	
	朝曇	08:00	22.9 °C	21.3 °C	
2021/07/20 (火)	昼曇	12:00	22.1 °C	°C	
	夕曇	20:00	22.9 °C	21.1 °C	
2021/07/21 (水)	朝曇	08:00	22.4 °C	°C	
	昼晴	12:00	22.6 °C	27.1 °C	
2021/07/22 (木)	夕晴	20:00	23.4 °C	23.3 °C	

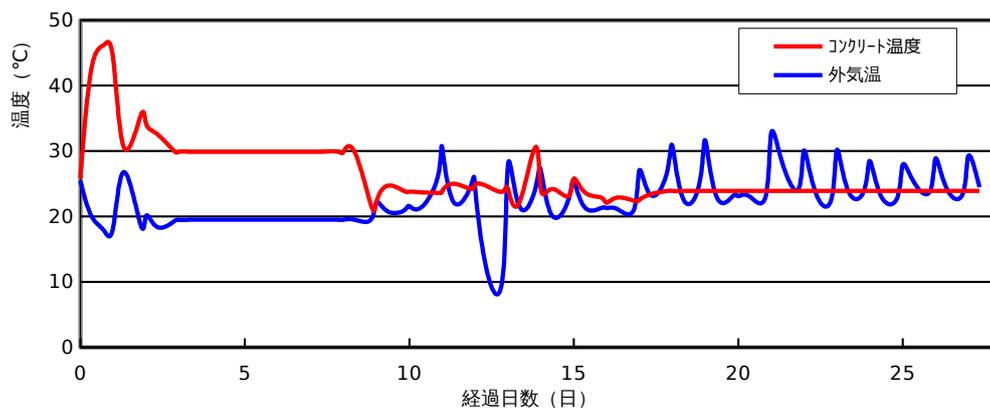
コンクリート打込み管理表 (温度計測その2)

○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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	外気温	備考
2021/07/17 (土)	朝	08:00	23.9 °C	26.8 °C	
	昼	12:00	°C	30.7 °C	
	夕	20:00	°C	22.6 °C	
2021/07/18 (日)	朝	08:00	°C	25.4 °C	
	昼	12:00	°C	31.6 °C	
	夕	20:00	°C	23.1 °C	
2021/07/19 (月)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	°C	
	夕	20:00	°C	°C	
2021/07/20 (火)	朝	08:00	°C	°C	
	昼	12:00	°C	32.7 °C	
	夕	20:00	°C	28.3 °C	
2021/07/21 (水)	朝	08:00	°C	24.2 °C	
	昼	12:00	°C	30.1 °C	
	夕	20:00	°C	23.9 °C	
2021/07/22 (木)	朝	08:00	°C	22.7 °C	
	昼	12:00	°C	30.2 °C	
	夕	20:00	°C	24.0 °C	
2021/07/23 (金)	朝	08:00	°C	24.1 °C	
	昼	12:00	°C	28.5 °C	
	夕	20:00	°C	23.2 °C	
2021/07/24 (土)	朝	08:00	°C	22.9 °C	
	昼	12:00	°C	27.9 °C	
	夕	20:00	°C	25.3 °C	
2021/07/25 (日)	朝	08:00	°C	23.9 °C	
	昼	12:00	°C	28.9 °C	
	夕	20:00	°C	24.3 °C	
2021/07/26 (月)	朝	08:00	°C	23.6 °C	
	昼	12:00	°C	29.3 °C	
	夕	20:00	°C	24.5 °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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

○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 底版	リフト名	第1リフト 底版

○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											
	2021/10/19											
		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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

○確実な充填

項目	設計	施工	備考
最小鉄筋間隔	98 mm	98 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	6/1/2021		
	打込み温度	25℃		
	外気温	4.8℃		
	リフト高	m	1.500 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	0.25		
	最大ひび割れ幅	mm	mm	
	最高温度	℃	46.2℃	
	ひび割れ抑制対策		無し(地盤付近であるため)	
	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}	60 mm	150.2 mm	
誤差の想定値 ^{※2}	mm	77～161 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 底版	リフト名	第1リフト 底版		

○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	