

コンクリート打込み管理表

○基本情報

路線・河川・地区等	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24	～	2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事	工区			
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚				
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁		

○コンクリート

材料・配合	呼び強度	24 N/mm ²	スランプ	12 cm	骨材最大寸法	25 mm
	水セメント比	54 %	単位セメント量	309 kg/m ³		
	セメント種類	普通	セメント会社	太平洋セメント株式会社		
	混和剤	AE減水剤	混和材			
	生コン工場	南波建設(株)南波生コン植栗工場				
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	12.0 cm	11.5 cm	cm	12.0±2.5cm	
	空気量	3.4 %	3.5 %	%	4.5±1.5 %	
	塩化物イオン量	0.066 kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	0.3 kg/m ³ 以下	
	コンクリート温度	29.0 °C	33.0 °C	°C		
	打込み時外気温	24.0 °C	30.0 °C	°C		
	7日強度	25.3 N/mm ²	27.0 N/mm ²	N/mm ²		
	28日強度	35.7 N/mm ²	36.5 N/mm ²	N/mm ²		

○運搬・打込み・締固め

打込み日	2023/08/29		天気	晴れ	下側リフト打込み日	2023/07/20
型枠種類	合板		下側リフト打継目処理	レイトランス除去		
運搬	現場までの運搬時間	5 分	現場待機時間	0 分	荷卸し時間	10 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	2 台
打込み	開始時刻	08:00	終了時刻	12:00		
	リフト高	2.5 m	打込み量	104.3 m ³	打込み速度	0.6 m/h
締固め	ハイレータ台数	6 台	ハイレータ人数	11 人	ハイレータ予備	1 台
	ホース筒先	2 人				

○コンクリート温度履歴

初期温度	29.0 °C	最高温度	73.8 °C	温度上昇量	44.8 °C
最高温度に到達した時間	76 時間後				

○養生

脱型日	2023/09/11		残置期間	13 日
養生方法	型枠面	合板		
	打込み面	アクアマット、遮光ネット		
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	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24	～	2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事			工区	
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚				
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁		

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	養生温度	備考
2023/08/29 (火)	朝	08:00	℃	℃	
	昼	12:00			
	夕	17:00			
2023/08/30 (水)	朝	08:00	62.0℃	24.7℃	
	昼	12:00	67.1℃	32.4℃	
	夕	17:00	69.4℃	28.7℃	
2023/08/31 (木)	朝	08:00	72.5℃	29.3℃	
	昼	12:00	73.0℃	31.8℃	
	夕	17:00	72.7℃	30.0℃	
2023/09/01 (金)	朝	08:00	73.3℃	25.3℃	
	昼	12:00	73.8℃	33.1℃	
	夕	17:00	73.1℃	29.8℃	
2023/09/02 (土)	朝	08:00	72.6℃	23.4℃	
	昼	12:00	72.0℃	32.9℃	
	夕	17:00	71.5℃	29.8℃	
2023/09/03 (日)	朝	08:00	70.4℃	24.3℃	
	昼	12:00	68.8℃	32.3℃	
	夕	17:00	68.5℃	30.8℃	
2023/09/04 (月)	朝	08:00	67.9℃	22.4℃	
	昼	12:00	66.4℃	30.6℃	
	夕	17:00	64.5℃	29.0℃	
2023/09/05 (火)	朝	08:00	63.5℃	25.1℃	
	昼	12:00	63.4℃	33.9℃	
	夕	17:00	62.9℃	23.6℃	
2023/09/06 (水)	朝	08:00	61.7℃	22.1℃	
	昼	12:00	60.0℃	29.6℃	
	夕	17:00	59.7℃	23.3℃	
2023/09/07 (木)	朝	08:00	57.4℃	22.1℃	
	昼	12:00	57.0℃	31.6℃	
	夕	17:00	56.2℃	28.1℃	
2023/09/08 (金)	朝	08:00	54.8℃	17.8℃	
	昼	12:00	53.2℃	19.6℃	
	夕	17:00	52.6℃	19.1℃	
2023/09/09 (土)	朝	08:00	50.4℃	20.3℃	
	昼	12:00	50.1℃	25.7℃	
	夕	17:00	49.7℃	29.0℃	
2023/09/10 (日)	朝	08:00	48.3℃	24.2℃	
	昼	12:00	48.0℃	30.4℃	
	夕	17:00	47.5℃	28.0℃	
2023/09/11 (月)	朝	08:00	46.2℃	24.4℃	
	昼	12:00	45.8℃	29.9℃	
	夕	17:00	45.6℃	25.0℃	
2023/09/12	朝	08:00	44.7℃	24.0℃	
	昼	12:00	45.2℃	30.7℃	
	夕	17:00	43.9℃	23.4℃	
2023/09/13 (水)	朝	08:00	42.0℃	23.4℃	
	昼	12:00	41.5℃	30.5℃	
	夕	17:00	41.2℃	25.2℃	
2023/09/14 (木)	朝	08:00	40.4℃	23.4℃	
	昼	12:00	40.0℃	31.8℃	
	夕	17:00	39.6℃	27.2℃	
2023/09/15 (金)	朝	08:00	39.6℃	23.3℃	
	昼	12:00	40.1℃	32.7℃	
	夕	17:00	38.7℃	25.6℃	

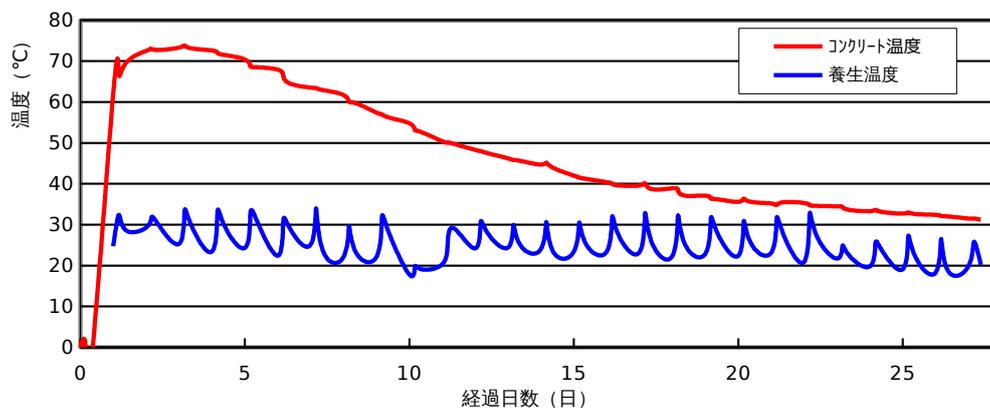
コンクリート打込み管理表 (温度計測その2)

○基本情報

路線・河川・地区等	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24 ~ 2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事	工区	
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚		
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁

日時	天気	計測時刻	コンクリート温度	養生温度	備考
2023/09/16 (土)	朝	08:00	38.9 °C	22.4 °C	
	昼	12:00	38.4 °C	32.1 °C	
	夕	17:00	37.1 °C	25.3 °C	
2023/09/17 (日)	朝	08:00	37.1 °C	22.9 °C	
	昼	12:00	36.4 °C	31.4 °C	
	夕	17:00	36.2 °C	27.8 °C	
2023/09/18 (月)	朝	08:00	35.6 °C	22.4 °C	
	昼	12:00	36.4 °C	30.7 °C	
	夕	17:00	35.6 °C	25.6 °C	
2023/09/19 (火)	朝	08:00	35.2 °C	23.1 °C	
	昼	12:00	34.8 °C	31.3 °C	
	夕	17:00	35.5 °C	27.6 °C	
2023/09/20 (水)	朝	08:00	35.3 °C	20.9 °C	
	昼	12:00	34.8 °C	32.3 °C	
	夕	17:00	34.6 °C	27.4 °C	
2023/09/21 (木)	朝	08:00	34.5 °C	21.7 °C	
	昼	12:00	34.3 °C	24.8 °C	
	夕	17:00	33.6 °C	22.4 °C	
2023/09/22 (金)	朝	08:00	33.3 °C	19.8 °C	
	昼	12:00	33.6 °C	25.3 °C	
	夕	17:00	33.1 °C	23.6 °C	
2023/09/23 (土)	朝	08:00	32.7 °C	19.1 °C	
	昼	12:00	33.0 °C	27.0 °C	
	夕	17:00	32.6 °C	22.3 °C	
2023/09/24 (日)	朝	08:00	32.4 °C	18.3 °C	
	昼	12:00	32.1 °C	26.5 °C	
	夕	17:00	32.0 °C	18.7 °C	
2023/09/25 (月)	朝	08:00	31.5 °C	19.9 °C	
	昼	12:00	31.5 °C	25.8 °C	
	夕	17:00	31.2 °C	20.2 °C	

コンクリート温度・養生温度計測結果



ひび割れ調査票 (その1)

○基本情報

路線・河川・地区等	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24	~	2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事		工区		
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚				
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁		

○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	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24 ~ 2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事	工区	
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚		
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁

○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	2023/09/11											
	2023/09/19											
	2023/09/26											
		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	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24	～	2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事	工区			
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚				
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁		

○確実な充填

項目	設計	施工	備考
最小鉄筋間隔	95 mm	95 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		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	対象外	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		
条件	打込み時期	8/25/2023		
	打込み温度	28		
	外気温			
	リフト高	m	2.500 m	
	セメントの種類		普通セメント	
	断熱温度上昇特性			
結果	ひび割れ指数	0.66		
	最大ひび割れ幅	mm	mm	
	最高温度	°C	73.3 °C	
	ひび割れ抑制対策			
	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}	109 mm	121 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	国道353号 上信自動車道 吾妻東バイパス	工期	2022/10/24	～	2023/12/15
工事名	補助公共 道路改築事業(国道・交通円滑化)その17(仮称)植栗・中之条IC橋P3,4橋脚工事	工区			
構造物名	植栗・中之条IC橋 P4橋脚				
構造物詳細	P4橋脚 柱基部	リフト名	第3リフト 梁		

○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	
水セメント比		53.50%	
空気量	%	4.5±1.5%	
養生方法		湿潤	

○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	