

PC単純桁の設計 サンプルデータ

ITC090227

プレテン箱桁(JIS)
サンプルデータ

目次

1章 入力データ	1
1.1 設計条件	1
1.2 設計の考え方	1
1.3 主桁	2
1.3.1 断面形状	2
1.3.2 主桁配置	2
1.4 横桁	3
1.4.1 横桁配置	3
1.4.2 形状	3
1.5 任意照査点	3
1.6 橋面	4
1.6.1 基本	4
1.6.2 単位体積重量	4
1.6.3 形状	5
1.6.4 幅員構成	5
1.7 鋼材配置	6
1.8 鉄筋配置	7
1.9 せん断補強	7
1.10 下部工中心	7
2章 詳細データ	8
2.1 材料	8
2.1.1 コンクリート	8
2.1.2 PC鋼材	10
2.1.3 鉄筋	11
2.2 組み合わせコントロール	12
2.3 下部工中心	12
3章 解析結果	12
3.1 断面力(照査点毎)	12
3.1.1 合成前	12
2 -j	12
7 -j	12
12 -j	12
16 -j	12
21 -j	12
26 -j	12
30 -j	13
35 -j	13
40 -j	13
3.1.2 合成後	13
2 -j	13
7 -j	13
12 -j	13
16 -j	13
21 -j	13
26 -j	14
30 -j	14
35 -j	14
40 -j	14
3.2 反力	14

3.2.1 最大	14
合成前	14
合成後	15
合成前、合成後集計	16
4章 鋼材結果	17
5章 断面データ	17
6章 照査結果	17
7章 下部工設計用反力	17
8章 総括 詳細	17
8.1 総括表 決定ケース	17
8.2 総括表 照査点ごと	18
9章 概算数量	23
9.1 橋面積	23
9.2 主桁コンクリート体積	23
9.3 主桁外型枠面積	25
9.4 主桁埋込型枠面積	27
9.5 PC鋼材質量(縦締め)	29
9.6 PC鋼材質量(横締め)	31

1章 入力データ

1.1 設計条件

設計メモ : PC円孔ホロー

構造形式 : 合成桁 : プレテン箱桁(JIS)

JIS設定

JIS規格 : 1995年

JIS選択 : AS05

主桁断面データの更新 : しない

鋼材配置データの更新 : しない

材料 - PC鋼材の更新 : しない

設計法 : PC

材料

コンクリート

	設計基準強度 (N/mm ²)
主桁コンクリート	50
床版コンクリート	30
横桁コンクリート	30

PC鋼材

縦引き	12T15.2B (SWPR7BL)
横引き	1T19.3

主鉄筋 : SD295A

せん断補強筋 : SD295A

外桁/中桁の区別 : 同じ

橋梁緒元

活荷重 : A 活荷重(T・L荷重)

支間長 (m) : 23.700

斜角始端側 s (度)	90.000
斜角終端側 e (度)	90.000
モデル基準点 X座標	0.000
モデル基準点 Y座標	0.000
桁がかり長 左 (m)	0.350
桁がかり長 右 (m)	0.350

1.2 設計の考え方

格点の生成オプション

支間中央 : 考慮する

せん断照査 : 考慮する

拡幅 : 考慮しない

X方向最小格点数(支承線内): 10

格点番号の方向 : X方向

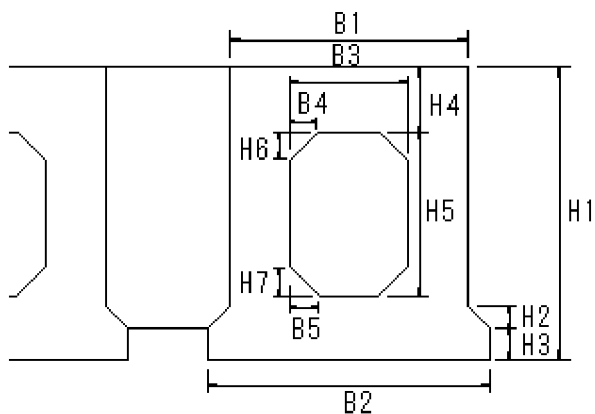
横桁の剛性 : フランジ考慮(FULL)

断面常数の扱い : ねじり剛度を考慮する

せん断補強材 : スターラップ以外に折曲げ鉄筋を考慮する
 の取り方 : 有効幅計算で張出部のハンチサイズを内側に合わせない

1.3 主桁

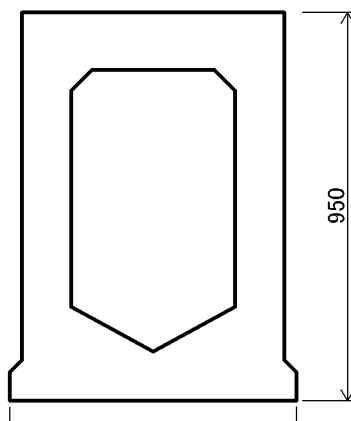
1.3.1 断面形状



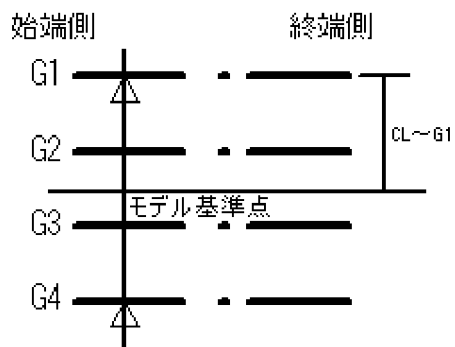
J算出法 : 中空部を考慮する

【全主桁共通】

No.	B (m)	H (m)
1	0.640	0.950
2	0.700	0.030
3	0.400	0.070
4	0.050	0.140
5	0.200	0.690
6	-----	0.050
7	-----	0.110



1.3.2 主桁配置



寸法入力の方法 : 投影
 センターラインからG1までの距離

始端側 (m) : 2.625

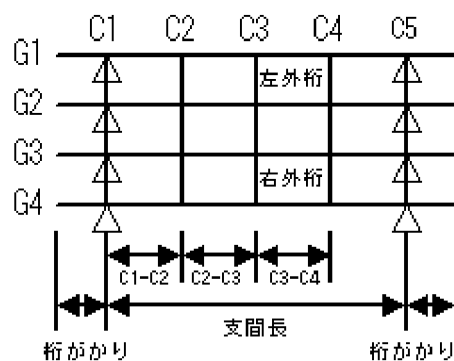
終端側 (m) : 2.625

主桁間隔	始端側 (m)	終端側 (m)
G1-G2	0.750	0.750
G2-G3	0.750	0.750
G3-G4	0.750	0.750
G4-G5	0.750	0.750
G5-G6	0.750	0.750
G6-G7	0.750	0.750
G7-G8	0.750	0.750

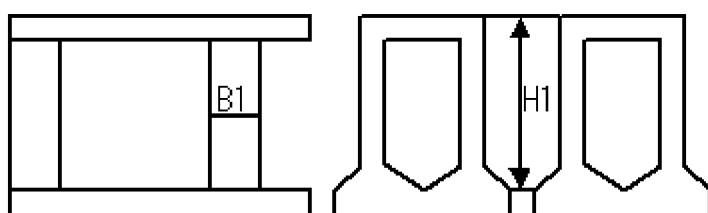
1.4 横桁

1.4.1 横桁配置

横桁間隔	左外桁 (m)	右外桁 (m)
C1-C2	4.650	4.650
C2-C3	4.800	4.800
C3-C4	4.800	4.800
C4-C5	4.800	4.800
C5-C6	4.650	4.650
C6-C7	4.650	4.650



1.4.2 形状



	B1 (m)	H1 (m)
1	0.600	0.880
2	0.560	0.880
3	0.560	0.880
4	0.560	0.880
5	0.560	0.880
6	0.600	0.880
7	0.000	0.880

1.5 任意照査点

左右対称

No.	有効 / 無効	左端 (m)	右端 (m)	適用
1	無効	0.000	0.000	
2	無効	0.000	0.000	

1.6 橋面

1.6.1 基本

車道 : あり
 中央分離帯 : なし
 地覆・壁高欄(右) : あり
 地覆・壁高欄(左) : あり
 歩道(右) : なし
 歩道(左) : なし

1.6.2 単位体積重量

【等分布荷重】

項目	単位重量 (kN/m ³)	平均厚 (mm)	強度 (kN/m ²)
車道舗装	22.600	0.000	2.300
歩道コンクリート(左)	23.000	0.000	0.000
歩道コンクリート(右)	23.000	0.000	0.000
歩道舗装(左)	22.600	0.000	0.000
歩道舗装(右)	22.600	0.000	0.000

【線荷重】

項目	
高欄・遮音壁 (左) (kN/m)	0.000
高欄・遮音壁 (右) (kN/m)	0.000
壁高欄・地覆 (左) (kN/m ³)	24.500
壁高欄・地覆 (右) (kN/m ³)	24.500
縁石 (左) (kN/m ³)	24.500
縁石 (右) (kN/m ³)	24.500
分離帯 (kN/m ³)	24.500

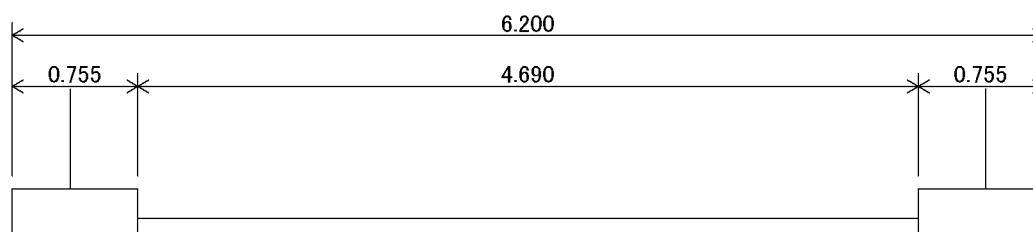
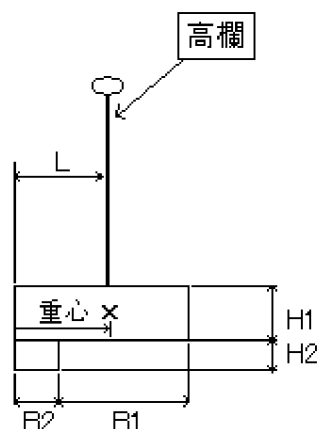
1.6.3 形状

【地覆】(m)

タイプ：地覆型

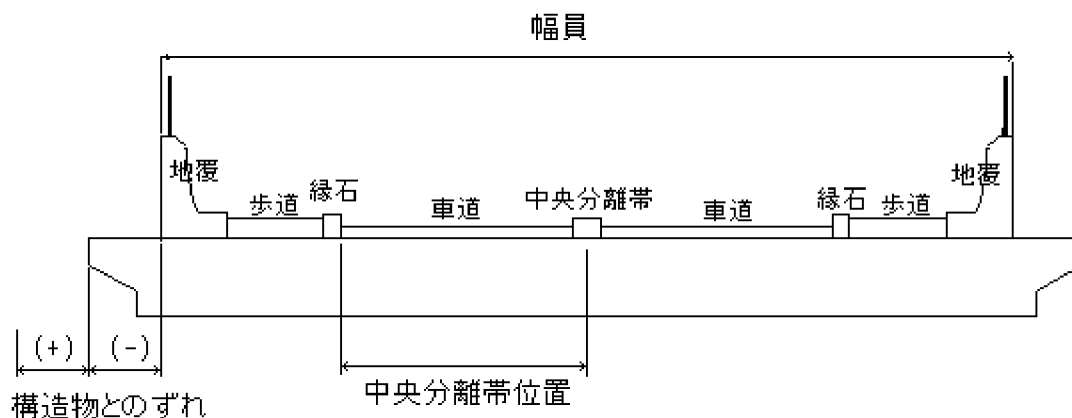
	左地覆	右地覆
B1	0.600	0.600
B2	0.155	0.155
H1	0.300	0.300
H2	0.000	0.000
L	0.350	0.350

	左地覆	右地覆
面積(m ²)	0.226	0.226
重心(m)	0.378	0.378



1.6.4 幅員構成

変化数：0



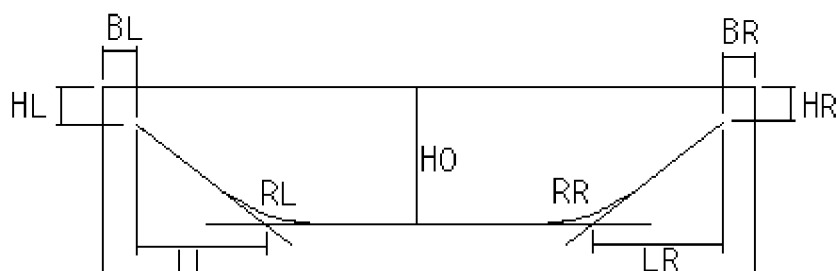
【幅員】(m)

寸法入力の方法：斜線上

	幅員	構造物とのずれ
始点	6.200	0.000

	幅員	構造物とのずれ
終点	6.200	0.000

1.7 鋼材配置



鋼材配置の入力：長さ

主桁1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

No.	導入応力度 (N/mm ²)	定着端 低減距離 (m)	ボンドコン トロール長 (m)	引張 方向	H (m)	B (m)	(°)	R (m)	本数 (本)
1	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.900 HR 0.900 Ho 0.900	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	4.000
2	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.835 HR 0.835 Ho 0.835	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	4.000
3	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.770 HR 0.770 Ho 0.770	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	2.000
4	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.560 HR 0.560 Ho 0.560	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	2.000
5	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.050 HR 0.050 Ho 0.050	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	2.000
6	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.950 HR 0.950 Ho 0.900	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	4.000
7	1350.000	0.000	0.000	3:両方	HL 0.950 HR 0.950 Ho 0.835	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	4.000

横桁1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

No.	導入応力度 (N/mm ²)	定着端 低減距離 (m)	ボンドコン トロール長 (m)	引張 方向	H (m)	B (m)	(°)	R (m)	本数 (本)
1	1300.000	0.000	0.000	1:左側	HL 0.485 HR 0.485 Ho 0.485	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	2.000
2	1300.000	0.000	0.000	1:左側	HL 0.315 HR 0.315 Ho 0.315	BL 0.350 BR 0.350	L0.000 R0.000	RL 0.000 RR 0.000	2.000

1.8 鉄筋配置

主桁1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

No.	断面位置 開始 (m)	断面位置 終了 (m)	配置タイプ	鉄筋径 D (mm)	配置位置 Zi (m)	本数 N (本)
1	0.350	0.350	段鉄筋(上縁から)	10	0.3590	3.00
2	12.200	12.200	段鉄筋(上縁から)	10	0.4000	3.00

1.9 せん断補強

主桁1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

No	断面位置		a (cm)	角度 (度)	鉄筋 Aw (cm ²)	a' (cm)	角度 (度)	鋼棒 Ap' (mm ²)	pe' (N/mm ²)	横Aw _t (cm ²)	軸Al _t (cm ²)	a'' (cm)
	開始	終了										
1	0.0	23.5	25.0	90.0	10.136	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.1

a, a', a'' : ピッチ

1.10 下部工中心

	A1側	A2側
x座標(m)	0.0000	23.7000
y座標(m)	0.0000	0.0000

2章 詳細データ

2.1 材料

2.1.1 コンクリート

コンクリートA

設計基準強度: 50

許容曲げ圧縮応力度 (導入直後)	20.00	N/mm ²
” (その他)	16.00	N/mm ²
許容曲げ引張応力度 (導入直後)	-1.80	N/mm ²
” (死荷重時)	0.00	N/mm ²
” (設計荷重時)	-1.80	N/mm ²
” (温度変化時)	-2.30	N/mm ²
” (風時)	-2.80	N/mm ²
” (温度+風時)	-2.80	N/mm ²
” (中間支点上)	0.00	N/mm ²
許容曲げ引張応力度(継ぎ目) 導入直後	0.00	N/mm ²
” 設計時	0.00	N/mm ²
” 活荷重割増時	0.00	N/mm ²
負担できる平均せん断応力度 (設計時)	0.65	N/mm ²
平均せん断応力度最大(せん断のみ)	6.00	N/mm ²
” (せん断とねじり)	6.80	N/mm ²
許容斜引張応力度 (死荷重時:せん断のみ)	1.200	N/mm ²
” (死荷重時:せん断とねじり)	1.500	N/mm ²
許容斜引張応力度 (設計時:せん断のみ)	2.300	N/mm ²
” (設計時:せん断とねじり)	2.800	N/mm ²
ヤング係数 (設計基準値)	3.300 × 10 ⁴	N/mm ²
” (導入時)	2.750 × 10 ⁴	N/mm ²
クリープ係数 (主桁自重作用時)	2.60	
” (橋面荷重作用時)	1.70	
乾燥収縮度 (プレストレス減少算出時)	20.00 × 10 ⁻⁵	
” (不静定力算出時)	15.00 × 10 ⁻⁵	
単位体積重量	24.50	kN/m ³
膨張係数	10.00 × 10 ⁻⁶	
せん断弾性係数	1.435 × 10 ⁴	N/mm ²

コンクリートC

設計基準強度: 30

許容曲げ圧縮応力度 (導入直後)	14.00	N/mm ²
〃 (その他)	11.00	N/mm ²
許容曲げ引張応力度 (導入直後)	-1.20	N/mm ²
〃 (死荷重時)	0.00	N/mm ²
〃 (設計荷重時)	-1.20	N/mm ²
〃 (温度変化時)	-1.70	N/mm ²
〃 (風時)	-2.20	N/mm ²
〃 (温度+風時)	-2.20	N/mm ²
〃 (中間支点上)	0.00	N/mm ²
許容曲げ引張応力度(継ぎ目) 導入直後	0.00	N/mm ²
〃 設計時	0.00	N/mm ²
〃 活荷重割増時	0.00	N/mm ²
負担できる平均せん断応力度 (設計時)	0.45	N/mm ²
平均せん断応力度最大(せん断のみ)	4.00	N/mm ²
〃 (せん断とねじり)	4.80	N/mm ²
許容斜引張応力度 (死荷重時:せん断のみ)	0.800	N/mm ²
〃 (死荷重時:せん断とねじり)	1.100	N/mm ²
許容斜引張応力度 (設計時:せん断のみ)	1.700	N/mm ²
〃 (設計時:せん断とねじり)	2.200	N/mm ²
ヤング係数 (設計基準値)	2.800 × 10 ⁴	N/mm ²
〃 (導入時)	2.340 × 10 ⁴	N/mm ²
クリープ係数 (主桁自重作用時)	2.60	
〃 (橋面荷重作用時)	1.70	
乾燥収縮度 (プレストレス減少算出時)	20.00 × 10 ⁻⁵	
〃 (不静定力算出時)	15.00 × 10 ⁻⁵	
単位体積重量	24.50	kN/m ³
膨張係数	10.00 × 10 ⁻⁶	
せん断弾性係数	1.217 × 10 ⁴	N/mm ²

2.1.2 PC鋼材

鋼材1

鋼材種類: 12T15.2B (SWPR7BL)

鋼材断面積 A_p	1664.400	mm^2
シース直径	75.0	mm
(引張)強度 p_u	1850.0	N/mm^2
許容(引張)応力度(導入直後)	1295.0	N/mm^2
” (設計荷重時)	1110.0	N/mm^2
” (引張補強材として)	180.0	N/mm^2
ヤング係数 E_p	2.00	$\times 10^5 \text{ N}/\text{mm}^2$
1.0m当たりの摩擦係数	0.00400	
1.0rad当たりの摩擦係数 μ	0.30000	
すべりによるセット量	11.0	mm
レラクセーション率(導入前)	2.5	%
” (中間支点上)	1.5	%
” (その他)	1.5	%
単位長さ質量	13.212	kg/m
弾性変形による減少量(仮定値)	20.0	N/mm^2
プレストレスの低減量(引張側鉄筋量)	5.0	%
疲労強度算出用係数 a	2.0	
” k	0.15	
等価繰返し回数	22.0×10^6	回
材料係数 s	1.05	

鋼材2

鋼材種類：1T19.3

鋼材断面積 A_p	243.700	mm^2
シース直径	28.0	mm
(引張)強度 p_u	1850.0	N/mm^2
許容(引張)応力度(導入直後)	1295.0	N/mm^2
” (設計荷重時)	1110.0	N/mm^2
” (引張補強材として)	180.0	N/mm^2
ヤング係数 E_p	2.00×10^5	N/mm^2
1.0m当たりの摩擦係数	0.00400	
1.0rad当たりの摩擦係数 μ	0.30000	
すべりによるセット量	3.5	mm
レラクセーション率(導入前)	2.5	%
” (中間支点上)	1.5	%
” (その他)	1.5	%
単位長さ質量	1.931	kg/m
弾性変形による減少量(仮定値)	20.0	N/mm^2
プレストレスの低減量(引張側鉄筋量)	5.0	%
疲労強度算出用係数 a	2.0	
” k	0.15	
等価繰返し回数	22.0×10^6	回
材料係数 s	1.05	

2.1.3 鉄筋

鉄筋

鉄筋規格：SD295A

降伏点応力度	295.0	N/mm^2
設計引張強度	440.0	N/mm^2
許容引張応力度の基本値(死荷重時)	100.0	N/mm^2
” (設計時)	180.0	N/mm^2
” (地震時)	180.0	N/mm^2
ヤング係数	2.00×10^5	N/mm^2
PRC橋の応力度上限値 (斜引張鉄筋)	120.0	N/mm^2
” (横方向鉄筋)	120.0	N/mm^2
” (軸方向鉄筋)	120.0	N/mm^2
疲労強度算出用係数 a	4.0	
” K	0.13	
等価繰返し回数	21.0×10^6	回
材料係数 s	1.05	

2.2 組み合わせコントロール

	割増係数	死荷重	支点沈	活荷重	ブレ2	乾燥	温度	地震
導入直後	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
死荷重時	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
全死荷重時	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00
設計時	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
終局時a		1.30	0.00	2.50	1.00	1.00	0.00	0.00
終局時b		1.00	0.00	2.50	1.00	1.00	0.00	0.00
終局時c		1.70	0.00	1.70	1.00	1.00	0.00	0.00

支点沈下 : 考慮しない
 雪荷重 : 組み合わせない
 平均せん断応力度の組み合わせ : 設計荷重作用時

2.3 下部工中心

斜角を考慮した方向の反力を算出する

	A1側	A2側
x座標(m)	0.0000	23.7000
y座標(m)	0.0000	0.0000
斜角(度)	90.0000	90.0000

3章 解析結果

3.1 断面力(照査点毎)

3.1.1 合成前

2 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	107.675	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	6.410	13.363	0.000	0.000

7 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	670.126	0.000	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	82.413	0.000	0.000	0.000

12 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	-107.675	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	6.410	-13.363	0.000	0.000

16 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	107.675	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	12.820	26.726	0.000	0.000

21 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	670.126	0.000	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	164.825	0.000	0.000	0.000

26 - j

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	-107.675	0.000	0.000

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
40:場所打ち床版荷重	12.820	-26.726	0.000	0.000
30 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	107.675	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	12.820	26.726	0.000	0.000
35 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	670.126	0.000	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	164.825	0.000	0.000	0.000
40 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
1:主桁自重	51.602	-107.675	0.000	0.000
40:場所打ち床版荷重	12.820	-26.726	0.000	0.000
3.1.2 合成後				
2 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
2:橋面荷重	15.611	29.659	0.000	0.000
19:活荷重Mmax	31.655	40.300	0.000	0.000
20:活荷重Mmin	-12.855	-13.266	0.000	0.000
21:活荷重Smax	18.635	58.813	0.000	0.000
22:活荷重Smin	-11.734	-16.507	0.000	0.000
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.622	0.000
71:有ブレ	-195.412	0.000	999.379	0.000
7 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
2:橋面荷重	180.545	-2.874	0.000	0.000
19:活荷重Mmax	364.917	8.858	0.000	0.000
20:活荷重Mmin	-5.422	-0.540	0.000	0.000
21:活荷重Smax	279.185	22.995	0.000	0.000
22:活荷重Smin	161.004	-18.440	0.000	0.000
70:直ブレ	-2928.397	0.000	14976.428	0.000
71:有ブレ	-391.082	0.000	2000.074	0.000
12 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
2:橋面荷重	15.652	-31.694	0.000	0.000
19:活荷重Mmax	32.146	-46.054	0.000	0.000
20:活荷重Mmin	-12.832	0.351	0.000	0.000
21:活荷重Smax	-4.310	2.964	0.000	0.000
22:活荷重Smin	30.448	-57.425	0.000	0.000
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.635	0.000
71:有ブレ	-195.418	0.000	999.410	0.000
16 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
2:橋面荷重	15.637	31.601	0.000	0.000
19:活荷重Mmax	31.751	72.684	0.000	0.000
20:活荷重Mmin	-18.242	36.244	0.000	0.000
21:活荷重Smax	31.525	73.520	0.000	0.000
22:活荷重Smin	28.395	-55.891	0.000	0.000
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.622	0.000
71:有ブレ	-196.231	0.000	1003.567	0.000
21 -j				
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)
2:橋面荷重	192.771	1.188	0.000	0.000
19:活荷重Mmax	393.261	-1.172	0.000	0.000
20:活荷重Mmin	-5.725	0.538	0.000	0.000
21:活荷重Smax	291.309	26.317	0.000	0.000
22:活荷重Smin	220.211	-103.130	0.000	0.000
70:直ブレ	-2928.397	0.000	14976.428	0.000

荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)		
71:有ブレ	-403.082	0.000	2061.443	0.000		
26 -j						
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)		
2:橋面荷重	15.649	-30.042	0.000	0.000		
19:活荷重Mmax	31.736	-70.252	0.000	0.000		
20:活荷重Mmin	-18.209	-3.041	0.000	0.000		
21:活荷重Smax	28.259	6.262	0.000	0.000		
22:活荷重Smin	28.259	-120.875	0.000	0.000		
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.635	0.000		
71:有ブレ	-196.233	0.000	1003.579	0.000		
30 -j						
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)		
2:橋面荷重	15.096	30.211	0.000	0.000		
19:活荷重Mmax	31.453	73.330	0.000	0.000		
20:活荷重Mmin	-17.277	-25.695	0.000	0.000		
21:活荷重Smax	31.099	74.851	0.000	0.000		
22:活荷重Smin	26.914	-59.039	0.000	0.000		
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.622	0.000		
71:有ブレ	-196.163	0.000	1003.216	0.000		
35 -j						
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)		
2:橋面荷重	193.246	1.087	0.000	0.000		
19:活荷重Mmax	396.921	-3.127	0.000	0.000		
20:活荷重Mmin	-5.696	0.501	0.000	0.000		
21:活荷重Smax	289.766	27.500	0.000	0.000		
22:活荷重Smin	203.262	-105.085	0.000	0.000		
70:直ブレ	-2928.397	0.000	14976.428	0.000		
71:有ブレ	-403.142	0.000	2061.751	0.000		
40 -j						
荷重名称	M(kNm)	S(kN)	N(kN)	T(kNm)		
2:橋面荷重	15.114	-29.946	0.000	0.000		
19:活荷重Mmax	31.426	-74.318	0.000	0.000		
20:活荷重Mmin	-17.252	-2.545	0.000	0.000		
21:活荷重Smax	26.779	6.885	0.000	0.000		
22:活荷重Smin	26.779	-120.225	0.000	0.000		
70:直ブレ	-2683.628	0.000	13724.635	0.000		
71:有ブレ	-196.166	0.000	1003.232	0.000		
3.2 反力						
3.2.1 最大						
合成前						
格点番号	102	202	302	402	502	602
主桁自重	108.082	108.082	108.082	108.082	108.082	108.082
主桁自重(中空部)	10.598	10.598	10.598	10.598	10.598	10.598
場所打ち床版荷重	14.368	28.735	28.735	28.735	28.735	28.735
死荷重(合計)	133.048	147.416	147.416	147.416	147.416	147.416
合計(最大)	133.048	147.416	147.416	147.416	147.416	147.416
合計(最小)	133.048	147.416	147.416	147.416	147.416	147.416
R(道示.式4.1.1)	133.048	147.416	147.416	147.416	147.416	147.416
格点番号	702	802	114	214	314	414
主桁自重	108.082	108.082	108.082	108.082	108.082	108.082
主桁自重(中空部)	10.598	10.598	10.598	10.598	10.598	10.598

格点番号	702	802	114	214	314	414
場所打ち床版荷重	28.735	14.368	14.368	28.735	28.735	28.735
死荷重(合計)	147.416	133.048	133.048	147.416	147.416	147.416
合計(最大)	147.416	133.048	133.048	147.416	147.416	147.416
合計(最小)	147.416	133.048	133.048	147.416	147.416	147.416
R(道示.式4.1.1)	147.416	133.048	133.048	147.416	147.416	147.416

格点番号	514	614	714	814	合計	
主桁自重	108.082	108.082	108.082	108.082	1729.316	
主桁自重(中空部)	10.598	10.598	10.598	10.598	169.571	
場所打ち床版荷重	28.735	28.735	28.735	14.368	402.294	
死荷重(合計)	147.416	147.416	147.416	133.048	2301.181	
合計(最大)	147.416	147.416	147.416	133.048	-----	
合計(最小)	147.416	147.416	147.416	133.048	-----	
R(道示.式4.1.1)	147.416	147.416	147.416	133.048	-----	

合成後

格点番号	102	202	302	402	502	602
車道舗装	8.629	18.707	16.924	17.725	17.667	17.993
高欄(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
高欄(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
地覆(左)	52.878	-4.894	11.346	6.310	6.890	2.772
地覆(右)	-30.113	19.932	2.224	6.747	5.987	11.179
縁石(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
縁石(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
死荷重(合計)	31.394	33.745	30.494	30.782	30.544	31.943
活荷重(最大)	88.288	156.633	160.140	160.102	160.129	160.145
活荷重(最小)	-50.359	-17.332	-23.418	-23.399	-23.399	-23.574
合計(最大)	119.682	190.378	190.634	190.885	190.673	192.088
合計(最小)	-18.965	16.413	7.076	7.383	7.145	8.370
R(道示.式4.1.1)	-69.324	-0.919	-16.342	-16.016	-16.254	-15.204

格点番号	702	802	114	214	314	414
車道舗装	16.253	17.703	8.629	18.707	16.924	17.725
高欄(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
高欄(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
地覆(左)	18.670	-26.420	52.878	-4.894	11.346	6.310
地覆(右)	-9.923	61.519	-30.113	19.932	2.224	6.747
縁石(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

格点番号	702	802	114	214	314	414
縁石(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
死荷重(合計)	25.000	52.801	31.394	33.745	30.494	30.782
活荷重(最大)	156.593	113.152	88.288	156.633	160.140	160.102
活荷重(最小)	-17.332	-36.768	-50.359	-17.332	-23.418	-23.399
合計(最大)	181.593	165.954	119.682	190.378	190.634	190.885
合計(最小)	7.668	16.033	-18.965	16.413	7.076	7.383
R(道示.式4.1.1)	-9.665	-20.735	-69.324	-0.919	-16.342	-16.016

格点番号	514	614	714	814	合計	
車道舗装	17.667	17.993	16.253	17.703	263.203	
高欄(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
高欄(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
地覆(左)	6.890	2.772	18.670	-26.420	135.103	
地覆(右)	5.987	11.179	-9.923	61.519	135.103	
縁石(左)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
縁石(右)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
死荷重(合計)	30.544	31.943	25.000	52.801	533.408	
活荷重(最大)	160.129	160.145	156.593	113.152	-----	
活荷重(最小)	-23.399	-23.574	-17.332	-36.768	-----	
合計(最大)	190.673	192.088	181.593	165.954	-----	
合計(最小)	7.145	8.370	7.668	16.033	-----	
R(道示.式4.1.1)	-16.254	-15.204	-9.665	-20.735	-----	

合成前、合成後集計

格点番号	102	202	302	402	502	602
合成前死荷重	133.048	147.416	147.416	147.416	147.416	147.416
合成後死荷重	31.394	33.745	30.494	30.782	30.544	31.943
死荷重(合計)	164.442	181.161	177.910	178.198	177.960	179.359
活荷重(最大)	88.288	156.633	160.140	160.102	160.129	160.145
活荷重(最小)	-50.359	-17.332	-23.418	-23.399	-23.399	-23.574
合計(最大)	252.730	337.794	338.050	338.300	338.088	339.504
合計(最小)	114.083	163.828	154.492	154.799	154.560	155.785
R(道示.式4.1.1)	63.724	146.496	131.073	131.400	131.161	132.212

格点番号	702	802	114	214	314	414
合成前死荷重	147.416	133.048	133.048	147.416	147.416	147.416
合成後死荷重	25.000	52.801	31.394	33.745	30.494	30.782
死荷重(合計)	172.416	185.849	164.442	181.161	177.910	178.198

格点番号	702	802	114	214	314	414
活荷重(最大)	156.593	113.152	88.288	156.633	160.140	160.102
活荷重(最小)	-17.332	-36.768	-50.359	-17.332	-23.418	-23.399
合計(最大)	329.009	299.002	252.730	337.794	338.050	338.300
合計(最小)	155.083	149.081	114.083	163.828	154.492	154.799
R(道示.式4.1.1)	137.751	112.313	63.724	146.496	131.073	131.400

格点番号	514	614	714	814	合計	
合成前死荷重	147.416	147.416	147.416	133.048	2301.181	
合成後死荷重	30.544	31.943	25.000	52.801	533.408	
死荷重(合計)	177.960	179.359	172.416	185.849	2834.589	
活荷重(最大)	160.129	160.145	156.593	113.152	-----	
活荷重(最小)	-23.399	-23.574	-17.332	-36.768	-----	
合計(最大)	338.088	339.504	329.009	299.002	-----	
合計(最小)	154.560	155.785	155.083	149.081	-----	
R(道示.式4.1.1)	131.161	132.212	137.751	112.313	-----	

4章 鋼材結果

5章 断面データ

6章 照査結果

7章 下部工設計用反力

8章 総括 詳細

8.1 総括表 決定ケース

PC設計総括表

PC曲げ

合成応力度(圧縮)

	決定ケース	c (N/mm ²)	c_a (N/mm ²)	判定
7-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG

合成応力度(引張)

	決定ケース	t (N/mm ²)	t_a (N/mm ²)	判定
91-j	[設計時]	-2.213	-1.800	NG

鋼材応力度(PC1)

	決定ケース	p (N/mm ²)	p_a (N/mm ²)	判定
91-j	[設計時] 活Mmax	71.604	1110.000	OK

曲げ破壊安全度

	決定ケース	安全率	判定
91-j	終局時c 活Mmax	3.27	OK

PC,PRC せん断

平均せん断応力度

	決定ケース	荷重状態	(N/mm ²)	(N/mm ²) ^a	判定
26-j	設計時 活Smin	せん断	-1.251	0.650	Over

斜引張応力度

	決定ケース	荷重状態	l (N/mm ²)	la (N/mm ²)	判定
26-j	設計時 活Smin	設計時	-0.845	2.300	OK

ウェブ圧壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
26-j	終局時a 活Smin	2.65	OK

斜引張破壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
26-j	終局時a 活Smin	0.57	NG

PC,PRC ねじり

ウェブ圧壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時c 活Smax	999.99	OK

斜引張破壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK

RCねじり鉄筋応力度

	決定ケース	sl (N/mm ²)	sa (N/mm ²)	判定
2-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK

8.2 総括表 照査点ごと

PC設計総括表

PC曲げ

合成応力度（圧縮）

	決定ケース	c (N/mm ²)	c_a (N/mm ²)	判定
7-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
21-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
35-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
49-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
63-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
77-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
91-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG
105-j	[導入直後]	40.649	20.000	NG

合成応力度（引張）

	決定ケース	t (N/mm ²)	t_a (N/mm ²)	判定
7-j	[設計時]	-1.634	-1.800	OK
21-j	[設計時]	-2.135	-1.800	NG
35-j	[設計時]	-2.158	-1.800	NG
49-j	[設計時]	-2.177	-1.800	NG
63-j	[設計時]	-2.193	-1.800	NG
77-j	[設計時]	-2.205	-1.800	NG
91-j	[設計時]	-2.213	-1.800	NG
105-j	[設計時]	-1.741	-1.800	OK

鋼材応力度(PC1)

	決定ケース	p (N/mm ²)	p_a (N/mm ²)	判定
7-j	[設計時] 活Mmax	66.993	1110.000	OK
21-j	[設計時] 活Mmax	71.237	1110.000	OK
35-j	[設計時] 活Mmax	71.328	1110.000	OK
49-j	[設計時] 活Mmax	71.413	1110.000	OK
63-j	[設計時] 活Mmax	71.487	1110.000	OK
77-j	[設計時] 活Mmax	71.549	1110.000	OK
91-j	[設計時] 活Mmax	71.604	1110.000	OK
105-j	[設計時] 活Mmax	67.491	1110.000	OK

曲げ破壊安全度

	決定ケース	安全率	判定
7-j	終局時c 活Mmax	3.45	OK
21-j	終局時c 活Mmax	3.31	OK
35-j	終局時c 活Mmax	3.30	OK
49-j	終局時c 活Mmax	3.29	OK

	決定ケース	安全率	判定
63-j	終局時c 活Mmax	3.28	OK
77-j	終局時c 活Mmax	3.28	OK
91-j	終局時c 活Mmax	3.27	OK
105-j	終局時c 活Mmax	3.39	OK

PC,PRC せん断

平均せん断応力度

	決定ケース	荷重状態	(N/mm ²)	^a (N/mm ²)	判定
2-j	設計時 活Smax	せん断	0.919	0.650	Over
12-j	設計時 活Smin	せん断	-0.922	0.650	Over
16-j	設計時 活Smax	せん断	1.051	0.650	Over
26-j	設計時 活Smin	せん断	-1.251	0.650	Over
30-j	設計時 活Smax	せん断	1.050	0.650	Over
40-j	設計時 活Smin	せん断	-1.248	0.650	Over
44-j	設計時 活Smax	せん断	1.056	0.650	Over
54-j	設計時 活Smin	せん断	-1.247	0.650	Over
58-j	設計時 活Smax	せん断	1.060	0.650	Over
68-j	設計時 活Smin	せん断	-1.248	0.650	Over
72-j	設計時 活Smax	せん断	1.060	0.650	Over
82-j	設計時 活Smin	せん断	-1.250	0.650	Over
86-j	設計時 活Smax	せん断	1.047	0.650	Over
96-j	設計時 活Smin	せん断	-1.249	0.650	Over
100-j	設計時 活Smax	せん断	1.004	0.650	Over
110-j	設計時 活Smin	せん断	-0.981	0.650	Over

斜引張応力度

	決定ケース	荷重状態	^l (N/mm ²)	^{la} (N/mm ²)	判定
2-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.342	1.200	OK
12-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.350	1.200	OK
16-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.360	1.200	OK
26-j	設計時 活Smin	設計時	-0.845	2.300	OK
30-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.355	1.200	OK
40-j	設計時 活Smin	設計時	-0.842	2.300	OK
44-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.354	1.200	OK
54-j	設計時 活Smin	設計時	-0.841	2.300	OK
58-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.355	1.200	OK
68-j	設計時 活Smin	設計時	-0.842	2.300	OK
72-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.355	1.200	OK

	決定ケース	荷重状態	l (N/mm ²)	l_a (N/mm ²)	判定
82-j	設計時 活Smin	設計時	-0.845	2.300	OK
86-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.354	1.200	OK
96-j	設計時 活Smin	設計時	-0.843	2.300	OK
100-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.371	1.200	OK
110-j	全死荷重時	全死荷重時	-0.372	1.200	OK

ウェブ圧壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時c 活Smax	3.84	OK
12-j	終局時c 活Smin	3.83	OK
16-j	終局時c 活Smax	3.36	OK
26-j	終局時a 活Smin	2.65	OK
30-j	終局時c 活Smax	3.36	OK
40-j	終局時a 活Smin	2.66	OK
44-j	終局時c 活Smax	3.34	OK
54-j	終局時a 活Smin	2.66	OK
58-j	終局時c 活Smax	3.33	OK
68-j	終局時a 活Smin	2.66	OK
72-j	終局時c 活Smax	3.33	OK
82-j	終局時a 活Smin	2.66	OK
86-j	終局時c 活Smax	3.37	OK
96-j	終局時a 活Smin	2.66	OK
100-j	終局時c 活Smax	3.51	OK
110-j	終局時c 活Smin	3.60	OK

斜引張破壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時c 活Smax	3.61	OK
12-j	終局時c 活Smin	0.83	NG
16-j	終局時c 活Smax	3.15	OK
26-j	終局時a 活Smin	0.57	NG
30-j	終局時c 活Smax	3.16	OK
40-j	終局時a 活Smin	0.58	NG
44-j	終局時c 活Smax	3.14	OK
54-j	終局時a 活Smin	0.58	NG
58-j	終局時c 活Smax	3.13	OK
68-j	終局時a 活Smin	0.58	NG
72-j	終局時c 活Smax	3.13	OK

	決定ケース	安全率	判定
82-j	終局時a 活Smin	0.58	NG
86-j	終局時c 活Smax	3.16	OK
96-j	終局時a 活Smin	0.58	NG
100-j	終局時c 活Smax	3.30	OK
110-j	終局時c 活Smin	0.78	NG

PC,PRC ねじり

ウェブ圧壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
12-j	終局時c 活Smin	999.99	OK
16-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
26-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
30-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
40-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
44-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
54-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
58-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
68-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
72-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
82-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
86-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
96-j	終局時a 活Smin	999.99	OK
100-j	終局時c 活Smax	999.99	OK
110-j	終局時c 活Smin	999.99	OK

斜引張破壊に対する耐力

	決定ケース	安全率	判定
2-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
12-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
16-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
26-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
30-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
40-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
44-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
54-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
58-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
68-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
72-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK

	決定ケース	安全率	判定
82-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
86-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
96-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
100-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK
110-j	終局時a 活Tmax	999.99	OK

RCねじり鉄筋応力度

	決定ケース	s_l (N/mm ²)	s_a (N/mm ²)	判定
2-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
12-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
16-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
26-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
30-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
40-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
44-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
54-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
58-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
68-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
72-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
82-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
86-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
96-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
100-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK
110-j	全死荷重時	0.00	100.00	OK

9章 概算数量

9.1 橋面積

車道部	114.44
計	114.44 (m ²)

9.2 主桁コンクリート体積

主桁1

No.	断面積	水平長	体積
1	0.362	* 0.350	= 0.127
2	0.362	* 0.475	= 0.172
3~ 4	0.362	* 2.088 * 2	= 1.510
5~ 10	0.362	* 2.400 * 6	= 5.207

No.	断面積	水平長	体積
11 ~ 12	0.362	* 2.087	* 2 = 1.510
13	0.362	* 0.475	= 0.172
14	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁2

No.	断面積	水平長	体積
15	0.362	* 0.350	= 0.127
16	0.362	* 0.475	= 0.172
17 ~ 18	0.362	* 2.088	* 2 = 1.510
19 ~ 24	0.362	* 2.400	* 6 = 5.207
25 ~ 26	0.362	* 2.087	* 2 = 1.510
27	0.362	* 0.475	= 0.172
28	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁3

No.	断面積	水平長	体積
29	0.362	* 0.350	= 0.127
30	0.362	* 0.475	= 0.172
31 ~ 32	0.362	* 2.088	* 2 = 1.510
33 ~ 38	0.362	* 2.400	* 6 = 5.207
39 ~ 40	0.362	* 2.087	* 2 = 1.510
41	0.362	* 0.475	= 0.172
42	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁4

No.	断面積	水平長	体積
43	0.362	* 0.350	= 0.127
44	0.362	* 0.475	= 0.172
45 ~ 46	0.362	* 2.088	* 2 = 1.510
47 ~ 52	0.362	* 2.400	* 6 = 5.207
53 ~ 54	0.362	* 2.087	* 2 = 1.510
55	0.362	* 0.475	= 0.172
56	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁5

No.	断面積	水平長	体積
57	0.362	* 0.350	= 0.127
58	0.362	* 0.475	= 0.172
59 ~ 60	0.362	* 2.088	* 2 = 1.510
61 ~ 66	0.362	* 2.400	* 6 = 5.207
67 ~ 68	0.362	* 2.087	* 2 = 1.510
69	0.362	* 0.475	= 0.172
70	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁6

No.	断面積	水平長	体積
71	0.362	* 0.350	= 0.127
72	0.362	* 0.475	= 0.172
73 ~ 74	0.362	* 2.088 * 2	= 1.510
75 ~ 80	0.362	* 2.400 * 6	= 5.207
81 ~ 82	0.362	* 2.087 * 2	= 1.510
83	0.362	* 0.475	= 0.172
84	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁7

No.	断面積	水平長	体積
85	0.362	* 0.350	= 0.127
86	0.362	* 0.475	= 0.172
87 ~ 88	0.362	* 2.088 * 2	= 1.510
89 ~ 94	0.362	* 2.400 * 6	= 5.207
95 ~ 96	0.362	* 2.087 * 2	= 1.510
97	0.362	* 0.475	= 0.172
98	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)

主桁8

No.	断面積	水平長	体積
99	0.362	* 0.350	= 0.127
100	0.362	* 0.475	= 0.172
101 ~ 102	0.362	* 2.088 * 2	= 1.510
103 ~ 108	0.362	* 2.400 * 6	= 5.207
109 ~ 110	0.362	* 2.087 * 2	= 1.510
111	0.362	* 0.475	= 0.172
112	0.362	* 0.350	= 0.127
計			8.823 (m ³)
合計			70.584 (m ³) 0.617 (m ³ /m ²)

9.3 主桁外型枠面積

主桁1

No.	周長	区間長	面積
1	2.625	* 0.350	= 0.919
2	2.625	* 0.475	= 1.247
3 ~ 4	2.625	* 2.088 * 2	= 10.959
5 ~ 10	2.625	* 2.400 * 6	= 37.798
11 ~ 12	2.625	* 2.087 * 2	= 10.959
13	2.625	* 0.475	= 1.247
14	2.625	* 0.350	= 0.919
端板	0.613	* 2	= 1.226
計			65.273 (m ²)

主桁2

No.	周長	区間長		面積
15	2.625	* 0.350	=	0.919
16	2.625	* 0.475	=	1.247
17 ~ 18	2.625	* 2.088	* 2 =	10.959
19 ~ 24	2.625	* 2.400	* 6 =	37.798
25 ~ 26	2.625	* 2.087	* 2 =	10.959
27	2.625	* 0.475	=	1.247
28	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁3

No.	周長	区間長		面積
29	2.625	* 0.350	=	0.919
30	2.625	* 0.475	=	1.247
31 ~ 32	2.625	* 2.088	* 2 =	10.959
33 ~ 38	2.625	* 2.400	* 6 =	37.798
39 ~ 40	2.625	* 2.087	* 2 =	10.959
41	2.625	* 0.475	=	1.247
42	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁4

No.	周長	区間長		面積
43	2.625	* 0.350	=	0.919
44	2.625	* 0.475	=	1.247
45 ~ 46	2.625	* 2.088	* 2 =	10.959
47 ~ 52	2.625	* 2.400	* 6 =	37.798
53 ~ 54	2.625	* 2.087	* 2 =	10.959
55	2.625	* 0.475	=	1.247
56	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁5

No.	周長	区間長		面積
57	2.625	* 0.350	=	0.919
58	2.625	* 0.475	=	1.247
59 ~ 60	2.625	* 2.088	* 2 =	10.959
61 ~ 66	2.625	* 2.400	* 6 =	37.798
67 ~ 68	2.625	* 2.087	* 2 =	10.959
69	2.625	* 0.475	=	1.247
70	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁6

No.	周長	区間長		面積
71	2.625	* 0.350	=	0.919
72	2.625	* 0.475	=	1.247
73 ~ 74	2.625	* 2.088 * 2	=	10.959
75 ~ 80	2.625	* 2.400 * 6	=	37.798
81 ~ 82	2.625	* 2.087 * 2	=	10.959
83	2.625	* 0.475	=	1.247
84	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁7

No.	周長	区間長		面積
85	2.625	* 0.350	=	0.919
86	2.625	* 0.475	=	1.247
87 ~ 88	2.625	* 2.088 * 2	=	10.959
89 ~ 94	2.625	* 2.400 * 6	=	37.798
95 ~ 96	2.625	* 2.087 * 2	=	10.959
97	2.625	* 0.475	=	1.247
98	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)

主桁8

No.	周長	区間長		面積
99	2.625	* 0.350	=	0.919
100	2.625	* 0.475	=	1.247
101 ~ 102	2.625	* 2.088 * 2	=	10.959
103 ~ 108	2.625	* 2.400 * 6	=	37.798
109 ~ 110	2.625	* 2.087 * 2	=	10.959
111	2.625	* 0.475	=	1.247
112	2.625	* 0.350	=	0.919
端板	0.613	* 2	=	1.226
計				65.273 (m ²)
合計				522.181 (m ²) 7.398 (m ² /m ³)

9.4 主桁埋込型枠面積

主桁1

No.	周長	区間長		面積
1	1.958	* 0.350	=	0.685
2	1.958	* 0.475	=	0.930
3 ~ 4	1.958	* 2.088 * 2	=	8.174
5 ~ 10	1.958	* 2.400 * 6	=	28.194
11 ~ 12	1.958	* 2.087 * 2	=	8.174
13	1.958	* 0.475	=	0.930
14	1.958	* 0.350	=	0.685
計				47.773 (m ²)

主桁2

No.	周長	区間長		面積
15	1.958	* 0.350	=	0.685
16	1.958	* 0.475	=	0.930
17 ~ 18	1.958	* 2.088	* 2 =	8.174
19 ~ 24	1.958	* 2.400	* 6 =	28.194
25 ~ 26	1.958	* 2.087	* 2 =	8.174
27	1.958	* 0.475	=	0.930
28	1.958	* 0.350	=	0.685
計				47.773 (m ²)

主桁3

No.	周長	区間長		面積
29	1.958	* 0.350	=	0.685
30	1.958	* 0.475	=	0.930
31 ~ 32	1.958	* 2.088	* 2 =	8.174
33 ~ 38	1.958	* 2.400	* 6 =	28.194
39 ~ 40	1.958	* 2.087	* 2 =	8.174
41	1.958	* 0.475	=	0.930
42	1.958	* 0.350	=	0.685
計				47.773 (m ²)

主桁4

No.	周長	区間長		面積
43	1.958	* 0.350	=	0.685
44	1.958	* 0.475	=	0.930
45 ~ 46	1.958	* 2.088	* 2 =	8.174
47 ~ 52	1.958	* 2.400	* 6 =	28.194
53 ~ 54	1.958	* 2.087	* 2 =	8.174
55	1.958	* 0.475	=	0.930
56	1.958	* 0.350	=	0.685
計				47.773 (m ²)

主桁5

No.	周長	区間長		面積
57	1.958	* 0.350	=	0.685
58	1.958	* 0.475	=	0.930
59 ~ 60	1.958	* 2.088	* 2 =	8.174
61 ~ 66	1.958	* 2.400	* 6 =	28.194
67 ~ 68	1.958	* 2.087	* 2 =	8.174
69	1.958	* 0.475	=	0.930
70	1.958	* 0.350	=	0.685
計				47.773 (m ²)

主桁6

No.	周長	区間長		面積
71	1.958	* 0.350	=	0.685
72	1.958	* 0.475	=	0.930
73 ~ 74	1.958	* 2.088	* 2 =	8.174
75 ~ 80	1.958	* 2.400	* 6 =	28.194
81 ~ 82	1.958	* 2.087	* 2 =	8.174
83	1.958	* 0.475	=	0.930
84	1.958	* 0.350	=	0.685

No.	周長	区間長	面積
計			47.773 (m ²)

主桁7

No.	周長	区間長	面積
85	1.958 *	0.350	= 0.685
86	1.958 *	0.475	= 0.930
87 ~ 88	1.958 *	2.088 *	2 = 8.174
89 ~ 94	1.958 *	2.400 *	6 = 28.194
95 ~ 96	1.958 *	2.087 *	2 = 8.174
97	1.958 *	0.475	= 0.930
98	1.958 *	0.350	= 0.685
計			47.773 (m ²)

主桁8

No.	周長	区間長	面積
99	1.958 *	0.350	= 0.685
100	1.958 *	0.475	= 0.930
101 ~ 102	1.958 *	2.088 *	2 = 8.174
103 ~ 108	1.958 *	2.400 *	6 = 28.194
109 ~ 110	1.958 *	2.087 *	2 = 8.174
111	1.958 *	0.475	= 0.930
112	1.958 *	0.350	= 0.685
計			47.773 (m ²)
合計			382.188 (m ²) 5.415 (m ² /m ³)

9.5 PC鋼材質量(縦締め)

主桁1 (Group 1)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700 *	13.212 *	4 =	1252.5
2	23.700 *	13.212 *	4 =	1252.5
3	23.700 *	13.212 *	2 =	626.2
4	23.700 *	13.212 *	2 =	626.2
5	23.700 *	13.212 *	2 =	626.2
6	23.700 *	13.212 *	4 =	1252.5
7	23.700 *	13.212 *	4 =	1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁2 (Group 2)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
----	------	------	----	----

1	23.700	*	13.212	*	4 =	1252.5
2	23.700	*	13.212	*	4 =	1252.5
3	23.700	*	13.212	*	2 =	626.2
4	23.700	*	13.212	*	2 =	626.2
5	23.700	*	13.212	*	2 =	626.2
6	23.700	*	13.212	*	4 =	1252.5
7	23.700	*	13.212	*	4 =	1252.5
計						6888.7 (kg)

主桁3 (Group 3)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
2	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
3	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
4	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
5	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
6	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
7	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁4 (Group 4)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
2	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
3	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
4	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
5	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
6	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
7	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁5 (Group 5)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
2	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
3	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
4	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
5	23.700	*	13.212 *	2 = 626.2
6	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
7	23.700	*	13.212 *	4 = 1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁6 (Group 6)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
2	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
3	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
4	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
5	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
6	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
7	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁7 (Group 7)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
2	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
3	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
4	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
5	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
6	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
7	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
計				6888.7 (kg)

主桁8 (Group 8)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
1	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
2	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
3	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
4	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
5	23.700	* 13.212	* 2 =	626.2
6	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
7	23.700	* 13.212	* 4 =	1252.5
計				6888.7 (kg)

合計 55109.9 (kg)
780.8 (kg/m³)

9.6 PC鋼材質量(横締め)

横桁1 (Group 9)

鋼材	鋼材延長	単位質量	本数	質量
----	------	------	----	----

1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

横桁2 (Group 10)

鋼材	鋼材延長		単位質量		本数	質量
1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

横桁3 (Group 11)

鋼材	鋼材延長		単位質量		本数	質量
1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

横桁4 (Group 12)

鋼材	鋼材延長		単位質量		本数	質量
1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

横桁5 (Group 13)

鋼材	鋼材延長		単位質量		本数	質量
1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

横桁6 (Group 14)

鋼材	鋼材延長		単位質量		本数	質量
1	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
2	5.190	*	1.931	*	2 =	20.0
計						40.1 (kg)

合計						55350.4 (kg)
----	--	--	--	--	--	--------------

784.2 (kg/m³)