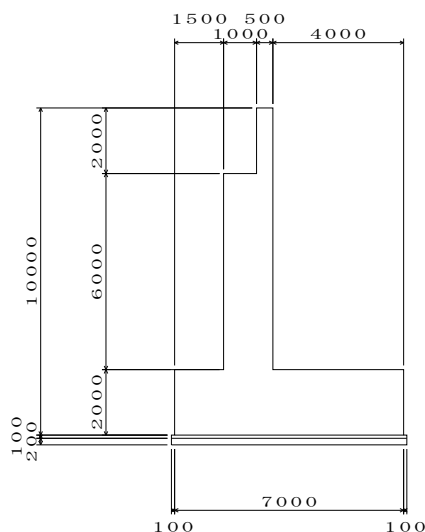


## 1 逆T式橋台数量計算書 A1

工事名：サンプルデータ  
橋台名：A1

## 1-1 躯体形状



(寸法単位：mm)

奥行き

壁 [ 10.000 ] m  
フーチング [ 10.000 ] m

斜角

壁 [ 90° 0' 0.00" ]  
フーチング [ 90° 0' 0.00" ]

## 1-2 コンクリート

(躯体  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ , フーチング  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ )

パラペット

$$V1 = 0.500 \times 2.000 \times 10.000 = 10.0 \text{ m}^3$$

壁

$$V2 = 1.500 \times 6.000 \times 10.000 = 90.0 \text{ m}^3$$

フーチング

$$V3 = 2.000 \times 7.000 \times 10.000 = 140.0 \text{ m}^3$$

---


$$\text{合計 } \Sigma V = 240.0 \text{ m}^3$$

## 1-3 型 枠 (普通)

パラペット+壁

$$A1 = 8.000 \times 10.000 \times 2 = 160.0 \text{ m}^2$$

フーチング

$$A2 = 2.000 \times 10.000 \times 2 = 40.0 \text{ m}^2$$

端部

$$A3 = 2.000 \times 0.500 \times 1.000 \times 2 = 2.0 \text{ m}^2$$

$$A4 = 6.000 \times 1.500 \times 1.000 \times 2 = 18.0 \text{ m}^2$$

$$A5 = 2.000 \times 7.000 \times 1.000 \times 2 = 28.0 \text{ m}^2$$

---


$$\text{合計 } \Sigma A = 248.0 \text{ m}^2$$

## 1-4 鉄

筋 (SD345) (0.100 t/m<sup>3</sup>)

$$W = 240.0 \times 0.100 = 24.0 \text{ t}$$

## 1-5 均しコンクリート

(  $\sigma_{ck} = 16.0 \text{ N/mm}^2$  )

$$A = 7.200 \times 10.200 = 73.4 \text{ m}^2$$

$$( 7.344 \text{ m}^3 )$$

## 1-6 基礎材

$$A = 7.200 \times 10.200 = 73.4 \text{ m}^2$$

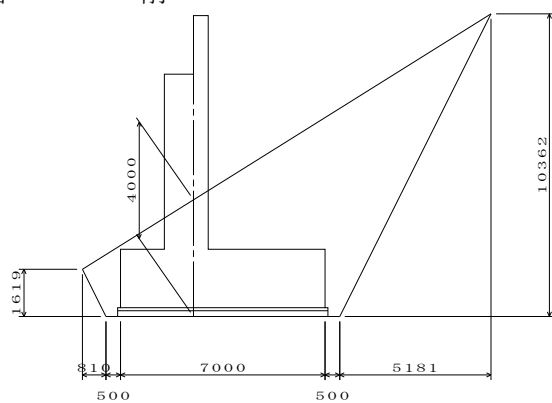
$$( 14.688 \text{ m}^3 )$$

## 1-7 足場工

$$A = (2 \times ( 1.500 \times 1.000 + 10.000 ) + 8.8) \times 8.000 + (2 \times ( 10.000 + 7.000 \times 1.000 ) + 8.8) \times ( 0.000 + 2.000 ) = 340.0 \text{ 掛m}^2$$

1-8 掘

削



(寸法単位 : mm)

地盤の傾斜

土砂 [ 32.000]°

掘削勾配

土砂 [1:0.500]

土砂

$$V = 142.631 \times 4.625 = 659.7 \text{ m}^3$$

1-9 埋 戻 し

$$V = 659.668 - ( 162.032 + 1.500 \times ( 4.625 - 2.000 - 0.100 - 0.200 ) \times 10.000 ) = 462.8 \text{ m}^3$$

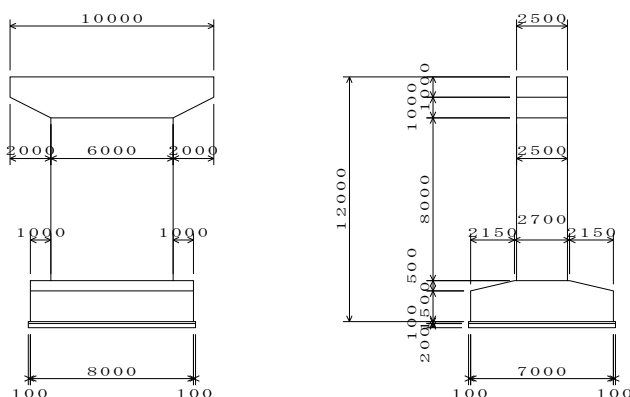
1-10 残 土

$$V = 659.668 - 462.763 = 196.9 \text{ m}^3$$

## 2 T形橋脚数量計算書 P1

工事名：サンプルデータ  
橋脚名：P1

## 2-1 躯体形状



(寸法単位：mm)

柱断面形状  
[矩形]

## 2-2 コンクリート

(躯体 $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ , フーチング $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ )

はり

$$VB = 10.000 \times 1.000 \times 2.500 + 1/2 \times (10.000 + 6.000) \times 1.000 \times 2.500 = 45.0 \text{ m}^3$$

柱

$$VC = 6.000 \times 2.500 \times 8.000 = 120.0 \text{ m}^3$$

フーチング

$$VF = 1/2 \times (2.700 + 7.000) \times 0.500 \times 8.000 + 8.000 \times 7.000 \times 1.500 = 103.4 \text{ m}^3$$

---


$$\text{合計 } \Sigma V = 268.4 \text{ m}^3$$

## 2-3 型 枠

はり (普通)

$$AB = 2 \times (10.000 + 2.500) \times 1.000 + 1/2 \times (10.000 + 6.000) \times 1.000 \times 2 + ((4.000 + 1.000)^{1/2} + (4.000 + 1.000)^{1/2}) \times 2.500 = 52.2 \text{ m}^2$$

柱 (普通)

$$AC = 2 \times (6.000 + 2.500) \times 8.000 = 136.0 \text{ m}^2$$

フーチング (普通)

$$AF = 1/2 \times (2.700 + 7.000) \times 0.500 \times 2 + 2 \times (8.000 + 7.000) \times 1.500 = 49.9 \text{ m}^2$$

---


$$\text{合計 } \Sigma A = 238.1 \text{ m}^2$$

## 2-4 鉄 筋

(SD345) (0.100 t/m<sup>3</sup>)

$$W = 268.4 \times 0.100 = 26.8 \text{ t}$$

## 2-5 均しコンクリート

(  $\sigma_{ck} = 16.0 \text{ N/mm}^2$  )

$$A = (8.000 + 0.200) \times (7.000 + 0.200) = 59.0 \text{ m}^2 \quad (5.904 \text{ m}^3)$$

## 2-6 基 礎 材

$$A = (8.000 + 0.200) \times (7.000 + 0.200) = 59.0 \text{ m}^2 \quad (11.808 \text{ m}^3)$$

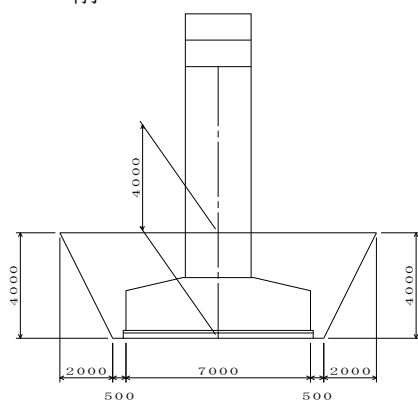
## 2-7 足 場 工

$$A = (2 \times (10.000 + 2.500) + 8.8) \times 10.000 + (2 \times (8.000 + 7.000) + 8.8) \times (0.500 + 1.500) = 415.6 \text{ 掛m}^2$$

## 2-8 支 保 工

$$V = 1/2 \times (8.000 + 9.000) \times (10.000 - 6.000) \times 2.500 = 85.0 \text{ 空m}^3$$

## 2-9 掘削



(寸法単位 : mm)

掘削勾配

岩 [1:0.500]

$$\text{岩 } V = 114.000 \times 4.000 = 456.0 \text{ m}^3$$

## 2-10 埋戻し

$$V = 456.000 - (103.400 + 5.904 + 11.808 + 6.000 \times 2.500 \times (4.000 - 0.500 - 1.500 - 0.100 - 0.200)) = 309.4 \text{ m}^3$$

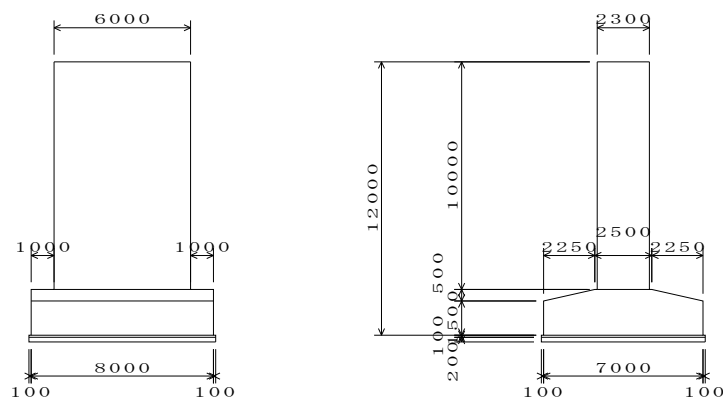
## 2-11 残土

$$V = 456.000 - 309.388 = 146.6 \text{ m}^3$$

## 3 壁式橋脚数量計算書 P2

工事名：サンプルデータ  
橋脚名：P2

## 3-1 躯体形状



(寸法単位：mm)

柱断面形状  
[矩形]

## 3-2 コンクリート

(躯体  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ , フーチング  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ )

柱

$$VC = 6.000 \times 2.300 \times 10.000 = 138.0 \text{ m}^3$$

フーチング

$$VF = \frac{1}{2} \times (2.500 + 7.000) \times 0.500 \times 8.000 + 8.000 \times 7.000 \times 1.500 = 103.0 \text{ m}^3$$

---


$$\text{合計 } \Sigma V = 241.0 \text{ m}^3$$

## 3-3 型 枠

柱 (普通)

$$AC = 2 \times (6.000 + 2.300) \times 10.000 = 166.0 \text{ m}^2$$

フーチング (普通)

$$AF = \frac{1}{2} \times (2.500 + 7.000) \times 0.500 \times 2 + 2 \times (8.000 + 7.000) \times 1.500 = 49.8 \text{ m}^2$$

---


$$\text{合計 } \Sigma A = 215.8 \text{ m}^2$$

## 3-4 鉄 筋

(SD345) (0.100 t/m<sup>3</sup>)

$$W = 241.0 \times 0.100 = 24.1 \text{ t}$$

## 3-5 均しコンクリート

( $\sigma_{ck} = 16.0 \text{ N/mm}^2$ )

$$A = (8.000 + 0.200) \times (7.000 + 0.200) = 59.0 \text{ m}^2$$

( 5.904 m<sup>3</sup>)

## 3-6 基 礎 材

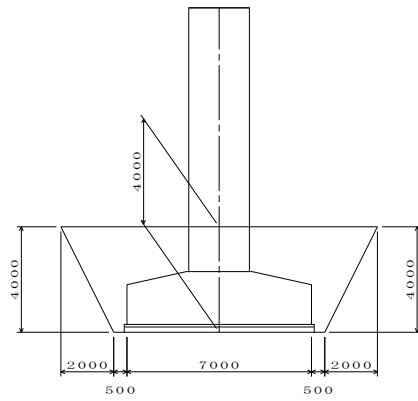
$$A = (8.000 + 0.200) \times (7.000 + 0.200) = 59.0 \text{ m}^2$$

( 11.808 m<sup>3</sup>)

## 3-7 足 場 工

$$A = (2 \times (6.000 + 2.300) + 8.8) \times 10.000 + (2 \times (8.000 + 7.000) + 8.8) \times (0.500 + 1.500) = 331.6 \text{ 掛m}^2$$

## 3-8 掘削



(寸法単位 : mm)

掘削勾配

土砂 [1:0.500]

$$\begin{aligned} \text{土砂} \\ V &= 114.000 \times 4.000 &= 456.0 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

## 3-9 埋戻し

$$\begin{aligned} V &= 456.000 - (103.000 + 5.904 + 11.808 + 6.000 \times 2.300 \\ &\quad \times (4.000 - 0.500 - 1.500 - 0.100 - 0.200)) &= 311.8 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

## 3-10 残土

$$\begin{aligned} V &= 456.000 - 311.828 &= 144.2 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

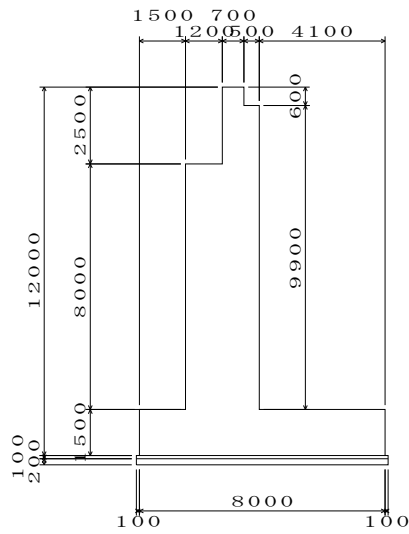
3-11 基礎杭 (場所打ち杭)  
( $\phi = 1.0000 \text{ m}$ ,  $L = 30.000 \text{ m}$ ,  $N = 12 \text{ 本}$ )

$$\begin{aligned} L &= 30.000 \times 12 &= 360.0 \text{ m} \end{aligned}$$

## 4 逆T式橋台数量計算書 A2

工事名：サンプルデータ  
橋台名：A2

## 4-1 躯体形状



(寸法単位：mm)

奥行き

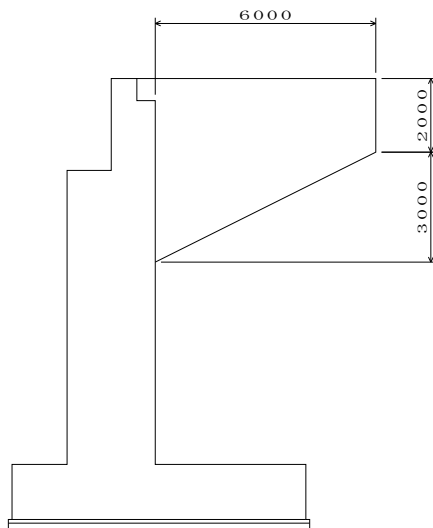
壁 [ 10.000 ] m  
フーチング [ 13.500 ] m

斜角

壁 [ 90° 0' 0.00" ]  
フーチング [ 90° 0' 0.00" ]

## 4-2 ウイング形状

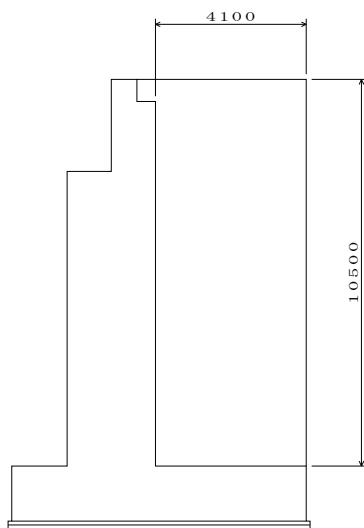
左側ウイング



(寸法単位：mm)

厚さ [ 0.700 ] m

右側ウイング



(寸法単位 : mm)

厚さ [ 0.800 ] m

## 4-3 コンクリート

(躯体  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ , フーチング  $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ N/mm}^2$ )

パラペット

$$V1 = 0.700 \times 2.500 \times 10.000 = 17.5 \text{ m}^3$$

壁

$$V2 = 1.900 \times 8.000 \times 10.000 = 152.0 \text{ m}^3$$

$$V3 = 0.500 \times 9.900 \times 10.000 = 49.5 \text{ m}^3$$

フーチング

$$V4 = 1.500 \times 8.000 \times 13.500 = 162.0 \text{ m}^3$$

ウイング (左)

$$\text{VWL1} = 1/2 \times (2.000 + 5.000) \times 6.000 \times 0.700 = 14.7 \text{ m}^3$$

$$\text{VWL2} = 0.500 \times 0.600 \times 0.700 = 0.2 \text{ m}^3$$

ウイング (右)

$$\text{VWR1} = 1/2 \times (2.500 + 8.000 + 0.000 + 2.500 + 8.000) \times 4.100 \times 0.800 = 30.2 \text{ m}^3$$

$$\text{VWR2} = 0.500 \times 0.600 \times 0.800 = 0.2 \text{ m}^3$$

---


$$\text{合計 } \Sigma V = 426.3 \text{ m}^3$$

## 4-4 型 枠 (普通)

パラペット+壁

$$A1 = 10.500 \times 10.000 \times 2 = 210.0 \text{ m}^2$$

フーチング

$$A2 = 1.500 \times 13.500 \times 2 = 40.5 \text{ m}^2$$

端部

$$A3 = 2.500 \times 0.700 \times 1.000 \times 2 = 3.5 \text{ m}^2$$

$$A4 = 8.000 \times 1.900 \times 1.000 \times 2 = 30.4 \text{ m}^2$$

$$A5 = 9.900 \times 0.500 \times 1.000 \times 2 = 9.9 \text{ m}^2$$

$$A6 = 1.500 \times 8.000 \times 1.000 \times 2 = 24.0 \text{ m}^2$$

ウイング (左)

$$\text{AWL1} = 1/2 \times (2.000 + 5.000) \times 6.000 \times 2 = 42.0 \text{ m}^2$$

$$\text{AWL2} = ((9.000 + 36.000)^{1/2}) \times 0.700 + 2.000 \times 0.700 \times 1.000 - 5.000 \times 1.000 \times 0.700 = 2.6 \text{ m}^2$$

$$\text{AWL3} = 0.600 \times 0.500 \times 1.000 \times 2 = 0.6 \text{ m}^2$$

ウイング (右)

$$\text{AWR1} = 1/2 \times (2.500 + 8.000 + 0.000 + 2.500 + 8.000) \times 4.100 \times 2 = 75.6 \text{ m}^2$$

$$\text{AWR2} = 0.600 \times 0.500 \times 1.000 \times 2 = 0.6 \text{ m}^2$$

---


$$\text{合計 } \Sigma A = 439.7 \text{ m}^2$$

## 4-5 鉄

筋 (SD345) (0.100 t/m<sup>3</sup>)

$$W = 426.3 \times 0.100 = 42.6 \text{ t}$$



4-6 均しコンクリート  
( $\sigma_{ck} = 16.0 \text{ N/mm}^2$ )

$$A = 8.200 \times 13.700 = 112.3 \text{ m}^2 \\ \text{( } 11.234 \text{ m}^3 \text{)}$$

4-7 基礎材

$$A = 8.200 \times 13.700 = 112.3 \text{ m}^2 \\ \text{( } 22.468 \text{ m}^3 \text{)}$$

4-8 足場工

$$A = (2 \times (2.400 \times 1.000 + 10.000) + 8.8) \times 10.500 = 352.8 \text{ 掛m}^2$$

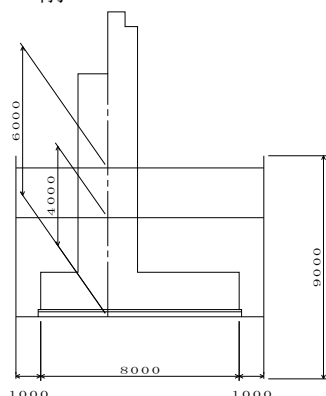
4-9 支保工

ウイング (左)

$$\text{VSL} = 1/2 \times (10.500 - 5.000 + 10.500 - 2.000) \times 6.000 \times 0.700 = 29.4 \text{ 空m}^3$$

4-10 掘削

(寸法単位 : mm)



土砂

$$V = 155.000 \times (6.000 - 4.000) = 310.0 \text{ m}^3$$

岩

$$V = 155.000 \times 4.000 = 620.0 \text{ m}^3$$

---


$$\text{合計 } \Sigma V = 930.0 \text{ m}^3$$

4-11 埋戻し

$$V = (620.000 + 310.000) - (195.702 + 2.400 \times (6.000 - 1.500 - 0.100 - 0.200) \times 10.000) = 633.5 \text{ m}^3$$

4-12 残土

$$V = (620.000 + 310.000) - 633.498 = 296.5 \text{ m}^3$$

4-13 土留工 (切梁式鋼矢板)

$$A = 2 \times (10.000 + 15.500) \times 9.000 = 459.0 \text{ m}^2$$

4-14 基礎杭 (鋼管杭)

( $\phi = 0.8000 \text{ m}$ ,  $L = 25.000 \text{ m}$ ,  $N = 16 \text{ 本}$ )

$$L = 25.000 \times 16 = 400.0 \text{ m}$$