

1. 下部工補修工 数量総括

項 目	規 格	単 位	P7橋脚	P8橋脚	合 計	
打 替 工	コンクリート取壊	鉄筋	m ³	0.42	0.14	0.56
	コンクリート $\sigma_{ck} \geq 24\text{N/mm}^2$	水中不分離性	m ³	0.48	0.48	0.96
		普通		-	-	0.00
	型枠	鋼製型枠	m ²	4.46	4.46	8.92
	鉄筋	SD345 D13	kg	48	48	96
	削孔工	$\phi 16\text{-L100}$	箇所	24	24	48
	支保工	吊り支保工	箇所	10	10	20
	足場工	吊り足場	m ²	14.00	14.00	28.00

2. 鋼製型枠数量表

工種	項目	規 格	單位	P7橋脚 (標準部)	P8橋脚 (標準部)	合 計
型枠工	型枠面積	鋼製型枠	m ²	4.46	4.46	8.92
	底面型枠枚数	200×600	枚	2	2	4
		200×900		2	2	4
		300×600		2	2	4
		300×900		2	2	4
	側面型枠枚数	150×1200		6	6	12
		200×1200		6	6	12
	妻型枠枚数	150×600		2	2	4
		200×600		2	2	4

1-1. P7橋脚

(1) 横梁打替工

a) コンクリート取壊(鉄筋)

$$\begin{aligned}
 V1 = & 0.30 * 0.50 * 3.60 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 0.3 * 3 - \\
 & 0.15 * 0.5 * 0.2 - \\
 & 0.3 * 0.1 * 0.2 - \\
 & 0.15 * 0.4 * 0.2 - \\
 & 0.15 * 0.7 * 0.2
 \end{aligned} = 0.42 \text{ m}^3$$

b) 水中不分離性コンクリート ($\sigma_{ck} \geq 24\text{N/mm}^2$)

$$\begin{aligned}
 V1 = & 0.30 * 0.50 * 3.60 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 0.3 * 3
 \end{aligned} = 0.48 \text{ m}^3$$

c) 型 枠

$$\begin{aligned}
 A1 = & (0.50 + 0.35 * 2) * 3.60 + 0.35 * 0.50 * 2 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 3
 \end{aligned} = 4.46 \text{ m}^2$$

d) 鉄筋(SD345)

種別	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
H 1-1	D13	3400	4	0.995	3.38	14	≡≡≡≡
H 1-2	D13	210	4	0.995	0.20	1	≡
H 1-3	D13	920	4	0.995	0.92	4	≡≡≡
H 1-4	D13	670	36	0.995	0.67	24	≡≡≡≡≡≡
						43 kg	
S 1-1	D13	200	24	0.995	0.20	5	≡
						5 kg	
合計 D13			48	kg			
総質量			48	kg			

D13 W = 48 kg

e) 削孔工

$\phi 16 \text{ L}=100$

$N = 4 * 2 * 3 = 24 \text{ 箇所}$

f) 吊り支保工

$N = 2+3+3+2 = 10 \text{ 箇所}$

1-2. P8橋脚

(1) 横梁打替工

a) コンクリート取壊(鉄筋)

$$\begin{aligned}
 V1 = & 0.30 * 0.50 * 3.60 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 0.3 * 3 - \\
 & 0.65 * 0.3 * 0.5 - \\
 & 0.3 * 2.0 * 0.2 - \\
 & 0.65 * 0.3 * 0.5 - \\
 & 0.3 * 0.3 * 0.2 - \\
 & 0.3 * 0.1 * 0.2
 \end{aligned} = 0.14 \text{ m}^3$$

b) 水中不分離性コンクリート ($\sigma_{ck} \geq 24\text{N/mm}^2$)

$$\begin{aligned}
 V1 = & 0.30 * 0.50 * 3.60 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 0.3 * 3
 \end{aligned} = 0.48 \text{ m}^3$$

c) 型 枠

$$\begin{aligned}
 A1 = & (0.50 + 0.35 * 2) * 3.60 + 0.35 * 0.50 * 2 - \\
 & \pi * 0.15 * 0.15 * 3
 \end{aligned} = 4.46 \text{ m}^2$$

d) 鉄筋(SD345)

種別	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
H-1-1	D13	3400	4	0.995	3.38	14	—
H-1-2	D13	210	4	0.995	0.20	1	—
H-1-3	D13	920	4	0.995	0.92	4	—
H-1-4	D13	670	36	0.995	0.67	24	⌋
						4.3 kg	
S-1-1	D13	200	24	0.995	0.20	5	—
						5 kg	
合計 D13					48 kg		
総質量					48 kg		

$$D13 \text{ W} = 48 \text{ kg}$$

e) 削孔工

$$\phi 16 \text{ L}=100$$

$$N = 4 * 2 * 3 = 24 \text{ 箇所}$$

f) 吊り支保工

$$N = 2+3+3+2 = 10 \text{ 箇所}$$