

数量集計表

H19 耐震補強工事

土工

施工箇所	掘削 (m³)	埋戻 (m³)	土砂搬出搬入	備考
P1	1671	1671	1671	
BP1	78	78		
BP2	29	29		
計	1778	1778	1671	

橋脚補強 (炭素繊維巻立)

施工箇所	下地処理 (m³)	炭素繊維巻立 (m³)		CFアロンカー (本)		備考
		目付量200g/m²	目付量300g/m²	S130-31-45-26	S100-41-40-20	
P1	1,042.1	581.7	2,482.8	1,042.1	200.0	224.0
BP1	56.6	113.1		56.6		
BP2	53.4	106.8		53.4		
計	1,152.1	801.6	2,482.8	1,152.1	200.0	224.0

仮設工 (仮設道路)

施工箇所	盛土 (m³)	整地 (m³)	敷砂利 (m³)	排水管 (m)	大型土のう(個)	備考
P1	165	160	120	40	18	盛土:河川横断
BP1		40	30			
BP2						
計	165	200	150	40	18	

仮設工(足場工)

施工箇所	ベースコンク リート(m ²)	型 枠 (m ²)	H 型 工 (t)	クッション材 松矢板(m ²)	枠組足場 (掛m ²)	単管足場 (掛m ²)	備 考
P1	19.00	19	20.160	0.21	1167	273	
BP1					140		
BP2					132		
計	19.00	19	20.160	0.21	1439	273	

安全施設

施工箇所	安全ネット(m ²)						備 考
P1	307						
BP1	45						
BP2	11						
計	363						

P. 1

炭素繊維シート

数量総括表

数量計算書

1. 数量総括

名 称	仕様・寸法	単位	数 量	合 計	摘 要
			P1橋脚		
炭素繊維シート	高強度30 (目付量300g/m ²)	m ²	2482.84	2482.84	
	高強度40 (目付量400g/m ²)	m ²	0.00	0.00	
	高強度20 (目付量200g/m ²)	m ²	581.68	581.68	
下地処理		m ²	1042.06	1042.06	
表面仕上げ		m ²	1042.06	1042.06	
CFアンカー	S130-31-45-26(24k)	本	200	200	
	S100-41-40-20(24k)	本	224	224	

2. P1数量計算書

2.1 P1橋脚

2.1.1 炭素繊維シート

X-1部 周方向(壁部)							
	高強度20(目付量200g/m ²)	A1=	4.000 m X	14.800 m X	2層 X	2面	= 236.80m ²
計	高強度20(目付量200g/m ²)						236.80m ²
X-2部 周方向(柱部)							
	高強度20(目付量200g/m ²)	A1-1=	2.500 m X	8.300 m X	1層 X	4面	= 83.00m ²
	高強度20(目付量200g/m ²)	A1-2=	3.000 m X	8.300 m X	1層 X	2面	= 49.80m ²
	高強度20(目付量200g/m ²)	A2=	1.050 m X	8.300 m X	1層 X	4面	= 34.88m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A3-1=	2.500 m X	8.300 m X	4層 X	4面	= 332.00m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A3-2=	3.000 m X	8.300 m X	4層 X	2面	= 199.20m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A4=	1.050 m X	8.300 m X	4層 X	4面	= 139.52m ²
計	高強度20(目付量200g/m ²)						167.68m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)						670.72m ²
X-3部 周方向(柱部)							
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-1=	2.500 m X	6.500 m X	4層 X	4面	= 260.00m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-2=	3.000 m X	6.500 m X	4層 X	2面	= 156.00m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A2=	1.050 m X	6.500 m X	4層 X	4面	= 109.28m ²
計	高強度30(目付量300g/m ²)						525.28m ²
X-4部 周方向(壁部)							
	高強度20(目付量200g/m ²)	A1=	4.000 m X	22.150 m X	1層 X	2面	= 177.20m ²
計	高強度20(目付量200g/m ²)						177.20m ²
X-5部 周方向(柱部)							
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-1=	2.500 m X	9.700 m X	4層 X	4面	= 388.00m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-2=	3.000 m X	9.700 m X	4層 X	2面	= 232.80m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A2=	1.050 m X	9.700 m X	4層 X	4面	= 163.04m ²
計	高強度30(目付量300g/m ²)						783.84m ²
X-6部 周方向(柱部)							
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-1=	2.500 m X	12.450 m X	2層 X	4面	= 249.04m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A1-2=	3.000 m X	12.450 m X	2層 X	2面	= 149.40m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)	A2=	1.050 m X	12.450 m X	2層 X	4面	= 104.56m ²
計	高強度30(目付量300g/m ²)						503.00m ²
合計	高強度20(目付量200g/m ²)						581.68m ²
	高強度30(目付量300g/m ²)						2482.84m ²

2.1.2 下地処理

X-1部	A=	4.000 m X	14.800 m X	2 面	=	118.40m ²
計						118.40m ²
X-2部	A1-1=	2.500 m X	8.300 m X	4 面	=	83.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	8.300 m X	2 面	=	49.80m ²
	A2=	1.050 m X	8.300 m X	4 面	=	34.88m ²
計						167.68m ²
X-3部	A1-1=	2.500 m X	6.500 m X	4 面	=	65.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	6.500 m X	2 面	=	39.00m ²
	A2=	1.050 m X	6.500 m X	4 面	=	27.32m ²
計						131.32m ²
X-4部	A=	4.000 m X	22.150 m X	2 面	=	177.20m ²
計						177.20m ²
X-5部	A1-1=	2.500 m X	9.700 m X	4 面	=	97.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	9.700 m X	2 面	=	58.20m ²
	A2=	1.050 m X	9.700 m X	4 面	=	40.76m ²
計						195.96m ²
X-6部	A1-1=	2.500 m X	12.450 m X	4 面	=	124.52m ²
	A1-2=	3.000 m X	12.450 m X	2 面	=	74.70m ²
	A2=	1.050 m X	12.450 m X	4 面	=	52.28m ²
計						251.50m ²
合計						1042.06m ²

2.1.3 表面仕上げ

X-1部	A=	4.000 m X	14.800 m X	2 面	=	118.40m ²
計						118.40m ²
X-2部	A1-1=	2.500 m X	8.300 m X	4 面	=	83.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	8.300 m X	2 面	=	49.80m ²
	A2=	1.050 m X	8.300 m X	4 面	=	34.88m ²
計						167.68m ²
X-3部	A1-1=	2.500 m X	6.500 m X	4 面	=	65.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	6.500 m X	2 面	=	39.00m ²
	A2=	1.050 m X	6.500 m X	4 面	=	27.32m ²
計						131.32m ²
X-4部	A=	4.000 m X	22.150 m X	2 面	=	177.20m ²
計						177.20m ²
X-5部	A1-1=	2.500 m X	9.700 m X	4 面	=	97.00m ²
	A1-2=	3.000 m X	9.700 m X	2 面	=	58.20m ²
	A2=	1.050 m X	9.700 m X	4 面	=	40.76m ²
計						195.96m ²
X-6部	A1-1=	2.500 m X	12.450 m X	4 面	=	124.52m ²
	A1-2=	3.000 m X	12.450 m X	2 面	=	74.70m ²
	A2=	1.050 m X	12.450 m X	4 面	=	52.28m ²
計						251.50m ²
合計						1042.06m ²

2.1.4 CFアンカー

CFアンカー	S130-31-45-26(24K)	扇幅 (mm)	310	=	200本
		扇有効長さ (mm)	450		
		アンカーピッチ (mm)	300		
		削孔径 (mm)	24.5		
		埋設深 (mm)	260		
		施工高 (m)	14.8		
	CFアンカーピッチ (m)	0.3			
	本数 (本)	$14.8 / 0.3 \times 4(\text{箇所}) =$	197.3		
		\approx	200		
	S100-41-40-20(24K)	S100-41-40-20(24K)	扇幅 (mm)	410	=
扇有効長さ (mm)			400		
アンカーピッチ (mm)			400		
削孔径 (mm)			21.5		
埋設深 (mm)			200		
施工高 (m)			22.15		
CFアンカーピッチ (m)		0.4			
本数 (本)		$22.15 / 0.4 \times 4(\text{箇所}) =$	221.5		
		\approx	224		

P 1

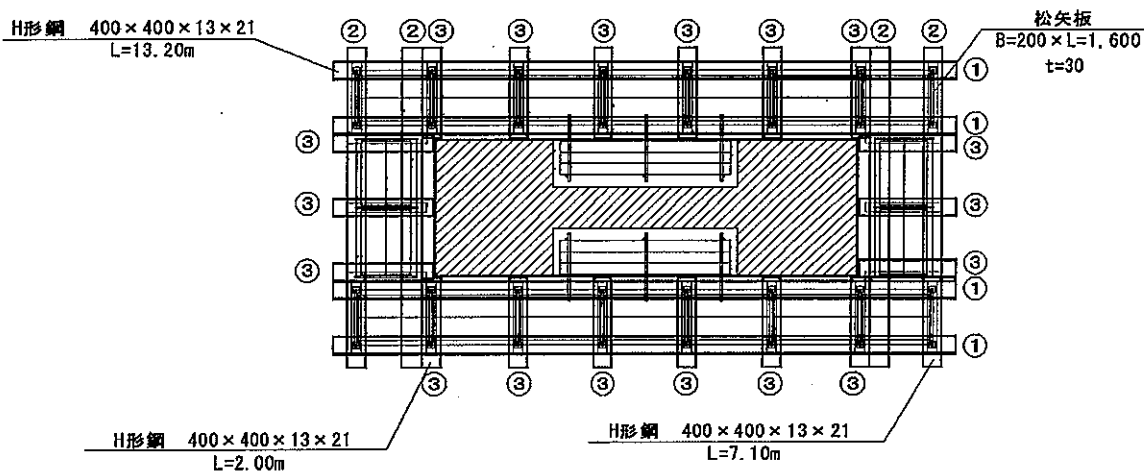
仮設足場工

数量総括表

数量計算書

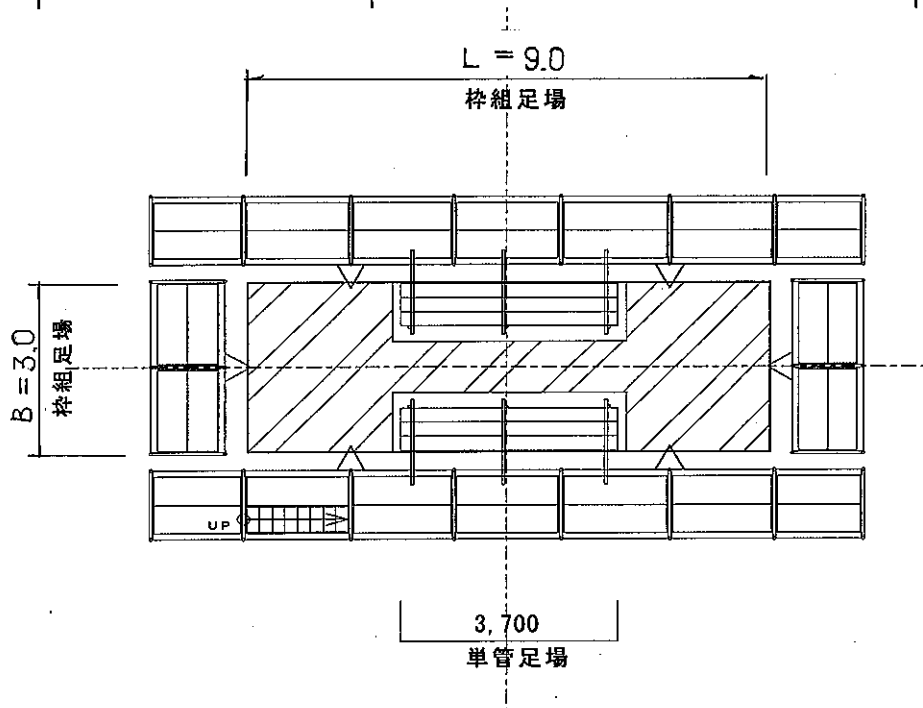
P1橋脚(仮設足場工)…数量計算書

		算式	単位	数量
基礎鋼材				
	H形鋼			
	H-400×400×13×21	① L=13.20m N=4本 = 52.80		
		② L= 7.10m N=4本 = 28.40		
		③ L=2.00m N=2×(6+3)=18本 = 36.00		
		計 = 117.20		
		W=172.0(kg/m)		
		W= 117.20m×0.172 = 20.16	t	20.16
クッション材	松矢板			
	B=200×L=1,600(t=30)	長辺方向 N= 16		
		短辺方向 N= 6		
		計 N= 22		
		1.0枚当たり A= 0.20×1.60=0.32m ²		
		A= 0.32(m ² /枚)×22枚 A= 7.04	m ²	7.04
		(V=7.04×0.03=0.211m ³)	m ³	0.211



P1橋脚(仮設足場工)…数量計算書

		算 式	単 位	数 量	
枠組足場	安全ネット有り	L=9.0m			
		B=3.0m			
		H=36.950m			
		$A = [2 \times (L+B) + 7.6] \times H$ $= [2 \times (9.0 + 3.0) + 7.6] \times 36.95$	= 1167.62	掛m2	1,167
短管足場	安全ネット有り	B=3.700m×2箇所			
		H=36.95m			
		A=2×3.700×36.95	= 273.43	掛m2	273



P 1

仮設道路工

数量総括表

数量計算書

BP 1

炭素繊維シート

数量総括表

数量計算書

1. BP1橋脚 数量総括

名 称	仕様・寸法	単位	数 量	合 計	摘 要
			P1橋脚		
炭素繊維シート	高強度20 (目付量200g/m ²)	m ²	113.10	113.10	
下地処理		m ²	56.55	56.55	
表面仕上げ		m ²	56.55	56.55	

2. 数量計算書

2.1 BP1橋脚

2.1.1 炭素繊維シート

$$\text{周長}L=2 \cdot \pi \cdot r = 2 \times \pi \times 1.0 = 6.283 \text{ m}$$

縦方向

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P1-1} = 6.283 \text{ m} \times 6.500 \text{ m} \times 1 \text{ 層} = 40.84\text{m}^2$$

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P1-2} = 6.283 \text{ m} \times 2.500 \text{ m} \times 1 \text{ 層} = 15.71\text{m}^2$$

横方向

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P1-1} = 6.283 \text{ m} \times 6.500 \text{ m} \times 1 \text{ 層} = 40.84\text{m}^2$$

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P1-2} = 6.283 \text{ m} \times 2.500 \text{ m} \times 1 \text{ 層} = 15.71\text{m}^2$$

合計								113.10m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

2.1.2 下地処理

$$\text{P1-1} = 6.283 \text{ m} \times 6.500 \text{ m} \times 1 \text{ 面} = 40.84\text{m}^2$$

$$\text{P1-2} = 6.283 \text{ m} \times 2.500 \text{ m} \times 1 \text{ 面} = 15.71\text{m}^2$$

合計								56.55m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

2.1.3 表面仕上げ

$$\text{P1-1} = 6.283 \text{ m} \times 6.500 \text{ m} \times 1 \text{ 面} = 40.84\text{m}^2$$

$$\text{P1-2} = 6.283 \text{ m} \times 2.500 \text{ m} \times 1 \text{ 面} = 15.71\text{m}^2$$

合計								56.55m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

BP 2

炭素繊維シート

数量総括表

数量計算書

1. BP2 数量総括

名 称	仕様・寸法	単位		合 計	摘 要
			B P2橋脚		
炭素繊維シート	高強度20 (目付量200g/m ²)	m ²	106.82	106.82	
下地処理		m ²	53.41	53.41	
表面仕上げ		m ²	53.41	53.41	

2.2 BP2橋脚

2.2.1 炭素繊維シート

$$\text{周長}L=2 \cdot \pi \cdot r = 2 \times \pi \times 1.0 = 6.283 \text{ m}$$

縦方向

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P2-1} = 6.283 \text{ m X } 5.500 \text{ m X } 1 \text{ 層} = 34.56\text{m}^2$$

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P2-2} = 6.283 \text{ m X } 3.000 \text{ m X } 1 \text{ 層} = 18.85\text{m}^2$$

横方向

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P2-1} = 6.283 \text{ m X } 5.500 \text{ m X } 1 \text{ 層} = 34.56\text{m}^2$$

$$\text{高強度20(目付量200g/m}^2\text{) P2-2} = 6.283 \text{ m X } 3.000 \text{ m X } 1 \text{ 層} = 18.85\text{m}^2$$

合計									106.82m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

2.2.2 下地処理

$$\text{P2-1} = 6.283 \text{ m X } 5.500 \text{ m X } 1 \text{ 面} = 34.56\text{m}^2$$

$$\text{P2-2} = 6.283 \text{ m X } 3.000 \text{ m X } 1 \text{ 面} = 18.85\text{m}^2$$

合計									53.41m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

2.2.3 表面仕上げ

$$\text{P2-1} = 6.283 \text{ m X } 5.500 \text{ m X } 1 \text{ 面} = 34.56\text{m}^2$$

$$\text{P2-2} = 6.283 \text{ m X } 3.000 \text{ m X } 1 \text{ 面} = 18.85\text{m}^2$$

合計									53.41m ²
----	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

BP1橋脚(仮設足場工)…数量計算書

		算 式	単 位	数 量
土 工				
掘 削		谷側 A= 8.93 m ² L= 5.63 m V1= 50.28 m ³		
		控除 V2= $-2.00^2 \times \pi / \times 2.11$ 深礎杭分 = -6.63		
		小計 = 43.65		
		山側 A= 7.24 m ² L= 5.53 m V1= 40.04 m ³		
		控除 V2= $-2.00^2 \times \pi / \times 1.76$ 深礎杭分 = -5.53		
		小計 = 34.51		
		計 = 78.16	m ³	78.0
埋 戻	掘削に同じ		m ³	78.0
枠組足場	安全ネット有り	谷側 B= 2.00 m L= 2.00 m H= 6.50 m A= $[2 \times (B \times L) + 7.6] \times H$ = $[2 \times (2.0 + 2.0) + 7.6] \times 6.5$		
		小計 = 101.40	掛m ²	
		山側 B= 2.00 m L= 2.00 m H= 2.50 m A= $[2 \times (B \times L) + 7.6] \times H$ = $[2 \times (2.0 + 2.0) + 7.6] \times 2.5$		
		小計 = 39.00	掛m ²	
		計 = 140.40	掛m ²	140.0

BP2橋脚(仮設足場)…数量計算書

		算 式	単 位	数 量
土 工				
掘 削		谷側 A= 4.35 m ² L= 5.18 m V1= 22.53 m ³		
		控除 V2= $-2.00^2 \times \pi / \times 0.61$ 深礎杭分 = -1.92		
		小計 = 20.61		
		山側 A= 2.24 m ² L= 5.23 m V1= 11.72 m ³		
		控除 V2= $-2.00^2 \times \pi / \times 0.75$ 深礎杭分 = -2.36		
		小計 = 9.36		
		計 = 29.97	m ³	29.0
埋 戻	掘削に同じ		29.97	m ³ 29.0
枠組足場	安全ネット有り	谷側 B= 2.00 m L= 2.00 m H= 5.50 m A= $[2 \times (B+L)+7.6] \times H$ = $[2 \times (2.0+2.0)+7.6] \times 5.5$		
		小計 = 85.80		
		山側 B= 2.00 m L= 2.00 m H= 3.00 m A= $[2 \times (B+L)+7.6] \times H$ = $[2 \times (2.0+2.0)+7.6] \times 3.0$		
		小計 = 46.80		
		計 = 132.60	掛m ²	132.0