

向井山大橋橋梁耐震補強工事

数 量 計 算 書

A1橋台 鋼製突起 集計表

工 種	種 別	規 格 ・ 寸 法	単位	数 量	摘 要
A1橋台 鋼製突起			式	1.0	(5 基)
	プレート	SM400A t≤38	t	0.986	ブラケット本体 (製作)
	アンカーボルト	D22 SD345	t	0.042	
	ナット (メッキ仕様)	M20	個	20	ゆるみ止めナット
	座金 (メッキ仕様)	M20	枚	20	
	溶融亜鉛 メッキ重量	HDZ T 77	t	0.986	
	〃	HDZ T 49	t	0.006	
	近接調査計測		組	5	
	芯出し調整		m2	1.80	
	鉄筋探査	横向き	m2	8.00	
	削孔	φ 32×640	孔	20	
	アンカー挿入	D22 (L=630)	本	20	エポキシ樹脂注入
	ブラケット設置		基	5	
	不陸整正	樹脂パテ仕上げ ショボント Ⅱ #101相当品	kg	12.8	(1.50m2)
	緩衝材	クロロプレンゴム 55° ±5°	m2	0.38	N=5枚
	ボルト・ナット	SUS304, M12×120 (2-W)	組	20	
	積込・殻運 搬・処分	無筋コンクリート	m3	0.01	
【参考】					
	エポキシ樹脂注入	D22 (L=630)	kg/本	0.33	アンカーロック相当品

A1橋台 鋼製突起

1. プレート

ブラケット本体

名 称	種別	寸 法 (mm)		数量	重 量 (kg)			材 質	NET
		断 面	長 さ		単位重量	1個当り重量	全重量		
FLG	PL	200 × 22	500	2	34.54	17.3	34.6	SM400A	
WEB	PL	168 × 22	756	3	29.01	21.9	65.7	SM400A	
BASE	PL	500 × 22	800	1	86.35	69.1	69.1	SM400A	
FILLER	PL	150 × 25	500	1	29.44	14.7	14.7	SM400A	
FILLER	PL	150 × 22	500	1	25.91	13.0	13.0	SM400A	
1 基当り合計							197.1		
5 基当り合計							985.5		

ブラケット本体（製作） SM400A t≦38 = 985.5 kg = 0.986 t

2. アンカーボルト

名 称	寸 法 (mm)		数量	重 量 (kg)			材 質	備考
	断 面	長 さ		単位重量	1個当り重量	全重量		
アンカーボルト	D 22	690	20	3.040	2.098	41.960	SD345	

アンカーボルト D22 SD345 = 42.0 kg = 0.042 t

3. ナット（ゆるみ止めナット、メッキ仕様）、座金（メッキ仕様）

ナット（メッキ仕様） M 20 = 20 個

座金（メッキ仕様） M 20 = 20 枚

4. 溶融亜鉛メッキ重量

HDZ T 77 プレート (ブラケット本体) = 985.5 kg
 HDZ T 49 アンカーボルト = 5.7 kg

アンカーボルトメッキ重量内訳

名 称	寸 法 (mm)		数量	重 量 (kg)		
	断 面	長 さ		単位重量	1個当り重量	全重量
アンカーボルト	D 22	60	20	3.040	0.182	3.640
ゆるみ止めナット	M 20	0	20	0.000	0.061	1.220
座金	M 20	0	20	0.000	0.042	0.840

合 計 = 5.7 kg

HDZ T 77 合計 = 985.5 kg = 0.986 t
 HDZ T 49 合計 = 5.7 kg = 0.006 t

5. 近接調査計測

N = 5 組

6. 芯出し調整

余裕幅
 $(0.50+0.10) \times 0.60 \times 5 = 1.80 \text{ m}^2$

7. 鉄筋探査 横向き

芯出し調整面積より = 1.80 m²
 $0.5 \times 6.2 \times 2$ (既設橋台) = 6.20 m²
 $\Sigma = 8.00 \text{ m}^2$

8. 削孔

$\phi 32 \times 640 = 20 \text{ 孔}$

9. アンカー挿入 D22 (L=630) ※ L は定着長を示す。

D22 (L=630) = 20 本

【1本当り注入量】

$D22 (L=630) = (\pi \times 0.032^2 / 4 \times 0.64 - \pi \times 0.022^2 / 4 \times 0.63) \times 1.20 (\text{比重}) \times 1000 = 0.33 \text{ kg/本}$

10. ブラケット設置

N = 5 基

11. 不陸整正（樹脂パテ仕上げ、ショールド #101相当品）

①不陸整正面積

$$0.50 \times 0.60 \times 5 = 1.50 \text{ m}^2$$

②不陸整正材質量

$$1.50 \times 0.005 \times \overset{\text{(比重)}}{1.70} \times 1000 = 12.8 \text{ kg}$$

12. 緩衝材（クロロプレンゴム, t=50mm, 55° ±5°）

$$0.15 \times 0.50 \times 5 = 0.38 \text{ m}^2$$

13. ボルト・ナット（SUS304）

$$M12 \times 120 (2\text{-W付}) \quad 4\text{組/基} \times 5\text{基} = 20 \text{ 組}$$

14. 積込・殻運搬処分（無筋コンクリート）

$$\pi \times 0.032^2 / 4 \times 0.64 \times 20 = 0.01 \text{ m}^3$$

数量集計表（仮設工）

[illegible]

1. 足場工（単管足場）

$$\text{A1橋台} \quad \left(\overset{\text{橋台幅}}{6.20} + 1.00 \times 2 \right) \times 1.50 = 12.30 \text{ m}^2$$