

令和6年災 第9929号 市道和田中谷内線 中谷内2号橋 橋梁災害復旧工事

中谷内2号橋 数量計算書

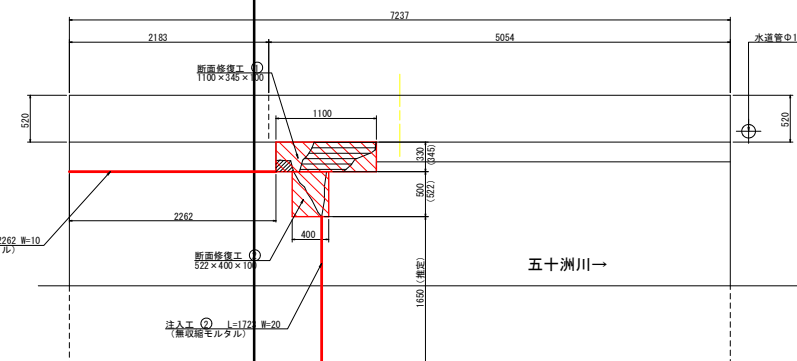
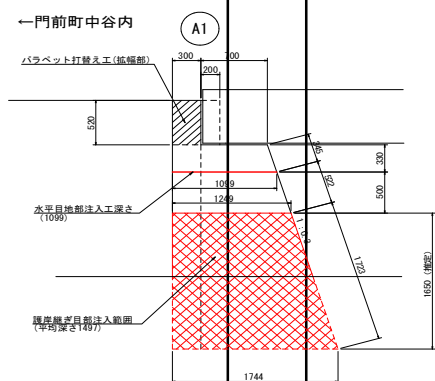
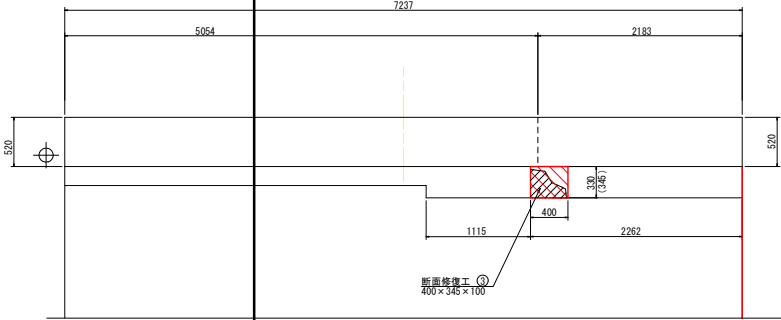
目 次

1. 数量総括表	-----	1
2. 下部工補修工(モルタル注入工・断面修復工)	-----	2
3. パラペット再構築工	-----	3
4. A1橋台護岸背面連結構造構築工	-----	4
5. 縦目地・伸縮装置補修工	-----	5
6. 仮設工	-----	6

1. 数量総括表 (中谷内2号橋)

令和6年災 第9929号 市道和田中谷内線 中谷内2号橋 橋梁災害復旧工事					単位	数量	単位	設計数量	備 考
下部工 補修工	既設	モルタル注入工	無収縮モルタル	m ³	0. 07	構造物	1		
				kg	166. 5				比重1. 85(ロス率1. 20含む)
			シール材 可とう性エポキシ樹脂(3種相当)	kg	1. 9				比重1. 7(ロス率1. 37含む)
			注入パイプ φ10 L=150mm	本	7				アルミパイプ
			エア抜パイプ φ10 L=150mm	本	7				アルミパイプ
			コンクリート削孔 30mm以上200mm未満	孔	14				
		断面修復工	防錆処理無し	m3	0. 07	構造物	1		ポリマーセメントモルタル(ロス率1. 18含まない)
再 構 築 工	既設	構造物とりこわし	鉄筋構造物	m ³	0. 35	m3	0. 4		
		殻運搬	コンクリート (鉄筋)	m3	0. 35	m3	0. 4		
		殻処分		t	0. 82	t	1		V×2. 35t/m3
	新設	型枠	一般型枠	m ²	2. 7	m2	3		
		コンクリート	24-8-40BB	m ³	0. 34	m3	0. 3		
		鉄筋工	D13 SD345	kg	24. 0	t	0. 02		
		コンクリート削孔	30mm以上200mm未満	孔	18	孔	18		
A 1 橋 台 護 岸 背 面 結 合 構 造 構 築 工	新設	舗装版切断	As15cm以下	m	16. 5	m	17		
		舗装版破砕	アスファルト舗装版	m ²	14. 3	m3	1		
		殻運搬	〃	m ³	0. 8	m3	1		
		処分費		t	1. 88	t	2		V×2. 35t/m3
		床掘り	土砂	m ³	15. 9	m3	20		
		残土等運搬・処分		m ³	4. 3	m3	4		
		埋戻し	土砂	m ³	15. 6	m3	20		
		型枠	一般型枠	m ²	2. 3	m2	2		
		コンクリート	24-8-40BB	m ³	0. 28	m3	0. 3		
		鉄筋工	D13 SD345	kg	16. 0	t	0. 02		
		コンクリート削孔	φ16 L=100	孔	16	孔	16		
		ケミカルアンカー	R-12N	本	16	本	16		
		表層 (車道・路肩部)	t=50mm	m ²	18. 3	m2	18		表層：密As13F
伸 縮 装 置 補 修 工	新設	コンクリートはつり	3cmを超え6cm以下	m ²	1. 4	m2	1		
		チップング		m ²	1. 4	m2	1		
		コンクリート	24-8-25BB	m ³	0. 07	m3	0. 1		
		表層 (車道・路肩部)	平均厚t=10mm	m ²	3. 6	m2	4		表層：密As13F
		縦目地補修工	遊間20～35mm 深さ35mm	m	7. 2	m	7		既設目地撤去含む
		伸縮目地補修工	遊間20mm 深さ35mm	m	2. 2	m	2		
仮設工	補修	水替え工	足場工	単管足場	掛m2	4. 2	掛m2	4	
			床掘り		m ³	3. 4	m3	3	
			埋戻し		m ³	3. 4	m3	3	
			土のう製作・設置・撤去	1m3	袋	4. 0	袋	4	現地発生土使用

2. 下部工補修工(モルタル注入工・断面修復工)

中谷内2号橋		下部工補修工(モルタル注入工・断面修復工)		数量計算表		1橋当り	
名 称		計 算 式		単位	数 量		
モルタル注入工 無収縮モルタル (比重1.85)	「下部工補修図より」						
	水平目地部						
	$2.262 \times 0.010 \times 1.099$		$= 0.025$				
	垂直目地部(護岸部)						
	$1.650 \times 0.020 \times 1.497$		$= 0.049$				
	$L = 3.912 \text{ m}$		$V = 0.074$	m3	0.07		
	$1875 \text{ kg/m3} \times 0.074$		$W = 138.75$	kg	138.75		
	$138.75 \text{ kg} \times 1.2 \text{ (ロス率)}$		$W = 166.5$	kg	166.5		
	長さ 幅 厚さ						
	$W = 1700 \text{ kg/m3} \times 2.262 \times 0.050 \times 0.003$	$= 0.58$					
シール材 (比重1.7)	$1700 \text{ kg/m3} \times 1.650 \times 0.100 \times 0.003$	$= 0.84$					
			1.42	kg	1.42		
	$1.42 \text{ kg} \times 1.37 \text{ (ロス率)}$	$= 1.945$		kg	1.945		
	・注入材ロス率：20% … (一社)日本建設機械施工協会「橋梁架設工事の積算(令和6年度版)」P4-174より						
	・シール材ロス率：37% … (一社)日本建設機械施工協会「橋梁架設工事の積算(令和6年度版)」P4-177より						
	注入パイプ φ10 L=150						
	600 mmピッチ						
	$3.912 \div 0.600$	$= 6.520$	本	7			
	エア抜きパイプ φ10 L=150						
	600 mmピッチ						
$3.912 \div 0.600$	$= 6.520$	本	7				
コンクリート削孔							
300 mmピッチ							
$3.912 \div 0.300$	$= 13.040$	本	14				
断面修復工(左官工法)							
断面修復工①							
$1.100 \times 0.345 \times 0.100$		$= 0.038$					
断面修復工②							
$0.522 \times 0.400 \times 0.100$		$= 0.021$					
断面修復工③							
$0.400 \times 0.345 \times 0.100$		$= 0.014$					
		0.073	m3	0.07			
断面修復材ロス率：18%							
… (一社)日本建設機械施工協会「橋梁架設工事の積算(令和6年度版)」P4-171より							
A 1 橋台正面図 S=1:30		A1橋台断面図					
							
A 2 橋台正面図 S=1:30							
							
←五十洲川							

中谷内2号橋		パラペット再構築工 数量計算表		1橋当り	
名 称	計 算 式	単位	数	量	
構造物とりこわし 殻運搬・処分	「A1橋台パラペット再構築詳細図」より $V = 2.183 \times 0.300 \times 0.520$	m3	0.341	0.35	
	$V =$	m3	0.341	0.35	
型枠	$A = (2.183 + 0.362) \times 2 \times 0.520$	m2	2.65	2.7	
コンクリート	$V = 2.183 \times 0.300 \times 0.520$	m3	0.341	0.34	
鉄筋 D13	「A1橋台護岸背面連結構造詳細図」より 鉄筋表より	kg	24.0	24.0	
コンクリート削孔 ケミカルアンカー	鉄筋表より	孔	18	18	
		本	18	18	

A-A断面
S=1:30

←門前町中谷内

パラペット打替え工(拡幅部)

S=1:30

パラペット再構築工(拡幅部)

水道管φ150

3000(橋梁)

五十洲川→

平面図
S=1:50

橋長 7200

56°

水道管φ150

3000(橋梁)

五十洲川→

4. A1橋台護岸背面連結構造構築工

中谷内2号橋		A1橋台護岸背面結合構造構築工 数量計算表		1橋当り	
名 称	計 算 式	単位	数 量		
舗装版切断	「A1橋台護岸背面結合構造詳細図」より $L= 5.723 \times 2 + 2 \times 2.500$ $= 16.446$	m	16.5		
舗装版破碎	$A= 5.723 \times 2.500$ $= 14.31$	m ³	14.3		
運搬処分	$V= 5.723 \times 2.500 \times 0.050$ $= 0.715$	m ³	0.8		
床掘	$V= 9.10 \times (1.00 + 1.50 \div 2)$ $= 15.9$	m ³	15.9		
残土等運搬・処分	$V= \text{コンクリート体積}+\text{大型土のう撤去分}$ $= 4.34$	m ³	4.3		
埋戻し	$V= 15.9 - 0.34$ $= 15.6$	m ³	15.6		
型枠	$A= (0.200 + 0.400 + 0.450) \times 2.150$ $= 2.258$	m ²	2.3		
コンクリート	$V= (0.200 \times 0.400 + 0.200 \times 0.250) \times 2.150$ $= 0.280$	m ³	0.28		
鉄筋 D13	鉄筋表より $W = 16.0$	kg	16.0		
コンクリート削孔	鉄筋表より $n = 16$	孔	16		
ケミカルアンカー	$n = 16$	本	16		
表層	5.723×3.200 $= 18.31$	m ²	18.3		

A-A断面
S=1:30

断面図
S=1:30

平面図
S=1:30

5. 縦目地・伸縮装置補修工

中谷内2号橋		縦目地・伸縮装置補修工 数量計算表		1橋当り	
名 称	計 算 式	単位	数 量		
縦目地補修工 伸縮装置補修工	「縦目地・A1橋台拡幅部伸縮装置補修図」より				
	= 7.160 = 2.180	m m	7.2 2.2		
コンクリートはつり	$V= 0.200 \times 7.16$	m^2	1.4		
チップング	$A= 0.200 \times 7.16$	m^2	1.4		
コンクリート	$V= 0.200 \times 7.16 \times 0.05$	m^3	0.07		
表層	$A= 0.500 \times 7.160$	m^2	3.6		
平面図 S=1:50					
A1橋台伸縮装置補修断面図 S=1:5 バックアップ材 ①パラベット再構築 ②3種ケレン、清掃 ③バックアップ材挿入(新設)、プライマー塗布 ④SMジョイント注入(新設)		縦目地補修断面図 S=1:5 バックアップ材 ①既設エラストイトを撤去 ②ハツリエ 30mm ③ハツリエ面 チップング ④3種ケレン、清掃 ⑤後打ちコンクリート打設 ⑦バックアップ材挿入(新設)、プライマー塗布 ⑧SMジョイント注入(新設)			

中谷内2号橋		仮設工 数量計算表		1橋当たり	
名 称	計 算 式	単位	数 量		
足場工	$(1.400 + 2.475) \div 2 \times 2.150 = 4.166$	掛m2	4.2		
水替え工 大型土のう設置・製作・撤去	$4.000 \div 1.000 = 4.0$	袋	4		
土工 床掘り	$1.19 \times (2.0 + 0.880) = 3.43$	m ³	3.4		
埋戻し		m ³	3.4		

中谷内2号橋		仮設工 数量計算表		1橋当たり	
名 称	計 算 式	単位	数 量		
足場工	$(1.400 + 2.475) \div 2 \times 2.150 = 4.166$	掛m2	4.2		
水替え工 大型土のう設置・製作・撤去	$4.000 \div 1.000 = 4.0$	袋	4		
土工					
床掘り	$1.19 \times (2.0 + 0.880) = 3.43$	m ³	3.4		
埋戻し		m ³	3.4		