

## 数 量 総 括 表

(工 種) 別	名 称	規 格	単位	数 量		備考
				当初	変更	
【耐震補強工事】						
(橋脚補強工)	コンクリート巻立て工	B支柱	m3	10		9.6
	コンクリート削孔工(1)	φ39×590	箇所	20		20
	コンクリート削孔工(2)	φ18×56	孔	130		130
	鉄筋工	D29(SD345)	kg	870		874
		D16(SD345)	kg	420		421
		D13(SD345)	kg	40		44
	組立用アンカー	M12×50	本	130		130
	フレアー溶接工	D16	箇所	56		56
(落橋防止装置工)	チップング工		m2	11		10.6
	コンクリート削孔工	φ32×340	孔	144		144
	アンカー工	D22×330	本	144		144
	鉄筋工	D22(SD345)	t	0.10		100
		D16(SD345)	t	0.45		446
	コンクリート工	24-8-25BB	m3	4		4.4
	型枠工		m2	26		25.9
	緩衝材設置工	クロプロレンゴム相当 (硬度55° ±5)	基	8		8
	天端コンクリート工	18-8-25BB,t=15cm	m2	17		17.2
	掘削工	土砂	m3	6		5.9
	埋戻工	土砂	m3	5		5.4
(仮設工)	掘削工	土砂	m3	350		353.3
	埋戻工	土砂	m3	80		80.8

## 数 量 総 括 表

(工 種) 種 別	名 称	規 格	単 位	数 量		備 考
				当 初	変 更	
	盛土工	土砂	m3	330		331.6
	大型土のう工(1)	製作・設置・撤去	袋	308		308
	大型土のう工(2)	設置	袋	79		79
	仮排水管設置撤去工	φ600, 高密度ポリエチレン管	m	20		20.0
	購入土		m3	830		830.2
	敷砂利工	RC-40, t=10cm	m2	130		129.9
	残土処分工		m3	900		901.1
	敷鉄板設置撤去工	t=22mm	m2	37		37.2
	敷鉄板賃料	22×1,524×3,048	枚	8		8
	仮縮切排水工	作業時排水	式	1		1
(撤去工)	コンクリート取壊工	無筋	m3	3		3.0
	コンクリート殻運搬	無筋	m3	3		3.1
	コンクリート殻処分	無筋	m3	3		3.1
	廃プラスチック運搬・処分		式	1		1
<b>【補修工事】</b>						
(橋梁補修工)	断面修復工(1)	無収縮モルタル	橋	1		1
	断面修復工(2)	ポリマーセメントモルタル	橋	1		1
	ひび割れ補修工		橋	1		1
	既設排水管撤去工		箇所	4		4
	排水管設置工		箇所	4		4
	スクラップ費	鉄スクラップ	kg	12		11.8





名 称	計 算 式	数 量
コンクリート巻立て工 B支柱 (2.80m×0.90m) (24-8-25N)	$\left\{ \left( \frac{1.400^2 - 0.900^2}{4} \times \pi + 0.250 \times 2.800 \times 2 \right) \times 4.150 \right\} = 9.558 \text{ m}^3$	9.6 m <sup>3</sup>
同上型枠	$\left( 1.400 \times \pi + 2.800 \times 2 \right) \times 4.150 = 41.493 \text{ m}^2$	
下地処理工 チップング	$\left( 0.900 \times \pi + 2.800 \times 2 \right) \times 4.150 + 2.300 = 37.274 \text{ m}^2$	
コンクリート削孔工(1) φ39×590		20 箇所
コンクリート削孔工(2) φ18×56		130 孔
アンカー定着工 D29×580		20.0 本
	樹脂注入量 $\frac{1}{4} \times \pi \times (0.039^2 \times 0.590 - 0.029^2 \times 0.580) \times 20 \times 1200 \times 1.09 = 8.416 \text{ kg}$	
シーリング工	$2.800 \times 2 + 0.900 \times \pi = 8.427 \text{ m}$	
足場工	$\left\{ (4.20 + 1.40) \times 2 + 8.80 \right\} \times 4.60 = 92.0 \text{ 掛m}^2$	
鉄筋工		
D29	SD345 鉄筋表より	874.0 kg
D16	SD345 鉄筋表より	421.0 kg
D13	SD345 鉄筋表より	44.0 kg

名 称	計 算 式	数 量
組立用アンカー M12×50	= 130.0 本	130 本
フレアー溶接工	帯鉄筋 D 16 mm 2 カ所 × 28 段 = 56.0 箇所	56 箇所



名 称	計 算 式						数 量												
チッピング	(A1)		(P1)		(A2)														
	2.973	+	4.614	+	2.973	= 10.559 m2	10.6 m2												
コンクリート削孔工 φ32×340	38	+	68	+	38	= 144 孔	144 孔												
アンカー工 D22×330	38	+	68	+	38	= 144 本	144 本												
鉄筋工 D22	25.0	+	50.0	+	25.0	= 100.0 kg	100 kg												
D16	117.0	+	212.0	+	117.0	= 446.0 kg	446 kg												
コンクリート工 24-8-25BB	1.093	+	2.258	+	1.093	= 4.444 m3	4.4 m3												
型枠工	6.674	+	12.576	+	6.674	= 25.924 m2	25.9 m2												
緩衝材設置工	2	+	4	+	2	= 8 基	8 基												
天端コンクリート工 18-8-25BB,t=15cm	( 1.900	×	5.200	-	0.300	×	4.200 )	×	2	= 17.240 m2	17.2 m2								
掘削工 土砂	( 1.900	+	1.880 )	×	0.5	×	0.300	×	5.200	×	2	= 5.897 m3	5.9 m3						
埋戻工 土砂	( 1.900	+	1.880 )	×	0.5	×	0.300	×	5.200	×	2	-	0.06	×	4.200	×	2	= 5.393 m3	5.4 m3

名 称	計 算 式	数 量
(橋台部)		
チッピング	$(0.500 + 0.141) \times 4.200 = 2.692 \text{ m}^2$ $0.165 \times 0.850 \times 2 = 0.281 \text{ m}^2$ $\Sigma = 2.973 \text{ m}^2$	
コンクリート削孔工 φ32×340	2カ所 × 4箇所 + 2段 × 15箇所 = 38 孔	
アンカー工 D22×330	= 38 孔	
	樹脂注入量 = 0.200 kg/本	
	$\frac{1}{4} \times \pi \times (0.032^2 \times 0.340 -$ $0.022^2 \times 0.330) \times 38 \times 1200 \text{ kg/m}^3$ $\times 1.16 = 7.802 \text{ kg}$	
鉄筋工		
D22	SD345 鉄筋表より = 25.0 kg ※アンカー工に計上済み = 96.0 kg	
D16	SD345 鉄筋表より = 117.0 kg	
コンクリート工		
24-8-25BB	$0.300 \times 0.600 \times 4.200 = 0.756 \text{ m}^3$ $0.5 \times 0.100 \times 0.100 \times 4.200 = 0.021 \text{ m}^3$ $0.465 \times 0.400 \times 0.850 \times 2 = 0.316 \text{ m}^3$ $\Sigma = 1.093 \text{ m}^3$	
型枠工	$(0.400 + 0.600) \times 4.200 + 0.600$ $\times 0.300 \times 2 = 4.560 \text{ m}^2$ $0.5 \times 0.100 \times 0.100 \times 2 = 0.010 \text{ m}^2$ $(0.465 + 0.850) \times 2 \times 0.400$ $\times 2 = 2.104 \text{ m}^2$ $\Sigma = 6.674 \text{ m}^2$	
緩衝材設置工	クロロプレンゴム相当(硬度55° ±5° 程度)※寸切ホルト・ナット・ワッシャー付 B700×H200×W50 = 2 基	

名称	計 算 式	数 量
(橋脚部)		
チッピング	$(0.500 + 0.141) \times 3.400 \times 2 = 4.359 \text{ m}^2$ $0.075 \times 0.850 \times 4 = 0.255 \text{ m}^2$ $\Sigma = 4.614 \text{ m}^2$	
コンクリート削孔工 φ32×340	4カ所 × 4箇所 + 4段 × 13箇所 = 68.0 孔	
アンカー工 D22×330	= 68 孔	
	樹脂注入量 = 0.200 kg/本	
	$\frac{1}{4} \times \pi \times (0.032^2 \times 0.340 -$ $0.022^2 \times 0.330) \times 68 \times 1200 \text{ kg/m}^3$ $\times 1.16 = 14.009 \text{ kg}$	
鉄筋工		
D22	SD345 鉄筋表より = 50.0 kg ※アンカー工に計上済み = 187.0 kg	
D16	SD345 鉄筋表より = 212.0 kg	
コンクリート工 24-8-25BB	$0.390 \times 0.600 \times 3.400 \times 2 = 1.591 \text{ m}^3$ $0.5 \times 0.100 \times 0.100 \times 3.400$ $\times 2 = 0.034 \text{ m}^3$ $0.465 \times 0.400 \times 0.850 \times 4 = 0.632 \text{ m}^3$ $\Sigma = 2.258 \text{ m}^3$	
型枠工	$(0.490 + 0.600) \times 3.400 \times 2$ $+ 0.600 \times 0.390 \times 2 \times 2 = 8.348 \text{ m}^2$ $0.5 \times 0.100 \times 0.100 \times 4 = 0.020 \text{ m}^2$ $(0.465 + 0.850) \times 2 \times 0.400$ $\times 2 \times 2 = 4.208 \text{ m}^2$ $\Sigma = 12.576 \text{ m}^2$	
緩衝材設置工	クロロプレンゴム相当(硬度55° ±5° 程度)※寸切ホルト・ナット・ワッシャー付 B700×H200×W50 = 4 基	



名 称	計 算 式	数 量
掘削工 土砂	河川土量計算書より = 353.3 m3	353.3 m3
埋戻工 土砂	河川土量計算書より = 80.8 m3	80.8 m3
盛土工 土砂	河川土量計算書より = 331.6 m3	331.6 m3
大型土のう工(1) 製作・設置・撤去	一次仮設工一般図より 27 + 10 = 37 袋 一次仮設工詳細図より 3 × ( 8.80 ÷ 1.1 ) × 2 = 48 袋 2 × ( 8.80 ÷ 1.1 ) × 2 = 32 袋 1 × ( 8.80 ÷ 1.1 ) × 2 = 16 袋 3 × ( 9.62 ÷ 1.1 ) × 2 = 53 袋 2 × ( 9.62 ÷ 1.1 ) × 2 = 35 袋 1 × ( 9.62 ÷ 1.1 ) × 2 = 18 袋 3 × ( 6.22 ÷ 1.1 ) × 2 = 34 袋 2 × ( 6.22 ÷ 1.1 ) × 2 = 23 袋 1 × ( 6.22 ÷ 1.1 ) × 2 = 12 袋 Σ = 308 袋 中詰土 1.1 × 1.1 × π/4 × 1.08 = 1.03 m <sup>3</sup> /袋 1.03 × 308 = 316.12 m <sup>3</sup>	308 袋
大型土のう工(2) 設置	二次仮設工一般図より 1 × ( 4.50 ÷ 1.1 ) = 5 袋 2 × ( 2.00 ÷ 1.1 ) = 4 袋 1 × ( 2.70 ÷ 1.1 ) = 3 袋 1 × ( 18.20 ÷ 1.1 ) = 17 袋 1 × ( 8.50 ÷ 1.1 ) = 8 袋 2 × ( 22.00 ÷ 1.1 ) = 40 袋 1 × ( 1.50 ÷ 1.1 ) = 2 袋 Σ = 79 袋	79 袋
※仮設道路工より17袋、一次仮設工より62袋流用		

名 称	計 算 式	数 量
仮排水管設置撤去工 φ600, 高密度ポリエチレン管	$10.0 \times 2 = 20.0 \text{ m}$	20.0 m
購入土	河川土量計算書(仮設土工)より $(21.1 + 5.8) - (7.8 + 4.9 + 294.2 + 22.4) \div 0.9 = -338.99 \text{ m}^3$ 土工 土のう $338.99 \times 1.33 + 316.12 \times 1.20 = 830.20 \text{ m}^3$	830.2 m <sup>3</sup>
敷砂利工 RC-40, t=10cm	$(31.80 + 11.50) \times 3.00 = 129.90 \text{ m}^2$	129.9 m <sup>2</sup>
残土処分工	河川土量計算書(仮設土工)より $(7.8 + 4.9 + 294.2 + 22.4) \div 0.9 - (21.1 + 5.8) = 338.99 \text{ m}^3$ 河川土量計算書(一次仮設工)より $272.2 - (20.3 + 15.0) \div 0.9 = 232.98 \text{ m}^3$ 敷砂利 土のう $129.9 \times 0.10 + 316.1 = 329.11 \text{ m}^3$ $\Sigma = 901.08 \text{ m}^3$	901.1 m <sup>3</sup>
足場工	$\{(1.40 + 4.20) \times 2 + 8.80\} \times 4.60 = 92.0 \text{ 掛m}^2$ ※橋脚補強工で計上済み	
敷鉄板設置撤去工 t=22mm	$1.524 \times 3.048 \times 8 = 37.16 \text{ m}^2$	37.2 m <sup>2</sup>
敷鉄板賃料 22×1,524×3,048	$= 8 \text{ 枚}$	8 枚
締切排水工 作業時排水		1 式













名称	計 算 式	数 量
コンクリート取壊工 無筋	橋台部 $1.900 \times 5.200 \times 0.150 \times 2 = 2.964 \text{ m}^3$	2.96 m <sup>3</sup>
コンクリート殻運搬 無筋(切削殻)	橋台部 $1.900 \times 5.200 \times 0.150 \times 2 = 2.964 \text{ m}^3$	
	橋脚補強工(φ39×590) $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.039^2 \times 0.590 \times 20 = 0.014 \text{ m}^3$	
	橋脚補強工(φ18×56) $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.018^2 \times 0.056 \times 130 = 0.002 \text{ m}^3$	
	落橋防止装置工(φ32×340) $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.032^2 \times 0.340 \times 144 = 0.039 \text{ m}^3$	
	排水柵工(φ32×340) ( $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.125^2 \times 0.233 + 0.009$ ) $\times 4 = 0.047 \text{ m}^3$	
	$\Sigma = 3.067 \text{ m}^3$	3.07 m <sup>3</sup>
コンクリート殻処分 無筋(切削殻)	$= 3.067 \text{ m}^3$	3.07 m <sup>3</sup>
廃プラスチック運搬・処分		1 式
	土のう袋/個(参考)                      ホリエチレン管/m(参考) $2.0 \times 308 + 14.0 \times 20.0 = 896 \text{ kg}$	



名 称	計 算 式	数 量																									
断面修復工(1) 無収縮モルタル	※断面修復工 下部工数量表より	1 橋																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>下部工番号</th> <th>箇所位置</th> <th>面積(m<sup>2</sup>)</th> <th>体積(m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KD-A101</td> <td>支承</td> <td>0.010</td> <td>0.0007</td> </tr> <tr> <td>KD-A102</td> <td>支承</td> <td>0.024</td> <td>0.0017</td> </tr> <tr> <td>KD-P101</td> <td>支承</td> <td>0.013</td> <td>0.0007</td> </tr> <tr> <td>KD-A201</td> <td>支承</td> <td>0.020</td> <td>0.0015</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計</td> <td>0.067</td> <td>0.0046</td> </tr> </tbody> </table>		下部工番号	箇所位置	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )	KD-A101	支承	0.010	0.0007	KD-A102	支承	0.024	0.0017	KD-P101	支承	0.013	0.0007	KD-A201	支承	0.020	0.0015	計		0.067	0.0046	
	下部工番号		箇所位置	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )																						
	KD-A101		支承	0.010	0.0007																						
	KD-A102		支承	0.024	0.0017																						
	KD-P101		支承	0.013	0.0007																						
	KD-A201		支承	0.020	0.0015																						
	計		0.067	0.0046																							
	修復断面平均厚さ:t 0.069 m																										
	素地調整工 上記表より = 0.067 m <sup>2</sup>																										
下塗り工 素地調整工面積より = 0.067 m <sup>2</sup>																											
断面修復工 素地調整工面積より = 0.067 m <sup>2</sup> 施工数量(上記表より) = 0.005 m <sup>3</sup> 材料数量(ロス率+0.18) = 0.005 m <sup>3</sup>																											



名 称	計 算 式	数 量															
ひび割れ補修工	<p>※ひび割れ補修工 下部工数量表より</p> <table border="1" data-bbox="480 387 1326 537"> <thead> <tr> <th>下部工番号</th> <th>箇所位置</th> <th>延長(m)</th> <th>幅(mm)</th> <th>深さ(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KH-A201</td> <td>胸壁</td> <td>1.250</td> <td>4</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計</td> <td>1.250</td> <td>4</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">体積:V 0.0003 m3</p> <p>注入材 材料数量(1150kg/m3) = 0.345 kg</p> <p>シーリング材 材料数量(シーリング幅50mm,厚3mm,1700kg/m3) = 0.319 kg</p> <p>ひび割れ注入用インジェクター = 5 個</p>	下部工番号	箇所位置	延長(m)	幅(mm)	深さ(mm)	KH-A201	胸壁	1.250	4	50	計		1.250	4	50	1 橋
下部工番号	箇所位置	延長(m)	幅(mm)	深さ(mm)													
KH-A201	胸壁	1.250	4	50													
計		1.250	4	50													
既設排水管撤去工	<p>(1箇所当り)</p> <p>排水管切断(SGP100A) <math>0.1143 \times \pi \times 0.676 \times 12.2 = 2.961 \text{ kg}</math></p> <p>中詰め材(無収縮モルタル) <math>\pi / 4 \times 0.1053^2 \times 0.234 = 0.002 \text{ m}^3</math></p> <p>型枠 <math>\pi / 4 \times 0.1143^2 = 0.010 \text{ m}^2</math></p>	4 箇所															
排水管設置工	<p>(1箇所当り:排水管設置工)</p> <p>Pipe (SGP100A) <math>1.040 \times 12.2 = 12.688 \text{ kg}</math></p> <p>RB φ13×110(SR235) <math>0.110 \times 2 \times 1.04 = 0.229 \text{ kg}</math></p> <p>RB φ9×130(SR235) <math>0.130 \times 3 \times 0.499 = 0.195 \text{ kg}</math></p>	4 箇所															

名 称	計 算 式	数 量
	PL 100×6×564(SS400)	
	$0.100 \times 0.006 \times 0.564 \times 7850$	= 2.656 kg
	M12用ボルト・ナット・ワッシャー(SS400)	= 4 組
	CA M12×100(SS400)	= 4 個
	※材料はHDZ45(ボルト類はHDZ35)	
	樹脂グラウト(比重=1.13)	
	$(0.125^2 - 0.1143^2) \times \pi / 4 \times 0.183 \times 1.13 \times 1000$	= 0.416 kg
	シーラ材(エポキシ樹脂系)	
	$(0.125^2 - 0.1143^2) \times \pi / 4 \times 0.020 \times 1.70 \times 1000$	= 0.068 kg
	コンクリート削孔工(φ 18×56)	= 4 孔
	(1箇所当り:排水柵工)	
	カッター工	
	$0.525 + 0.325 \times 2$	= 1.175 m
	コンクリートはつり工	
	$0.525 \times 0.325 \times 0.05$	= 0.009 m <sup>3</sup>
	コンクリート削孔工(φ 125×233)	= 4 孔
	殻運搬工(無筋)	
	$0.009 + \pi / 4 \times 0.125^2 \times 0.233$	= 0.012 m <sup>3</sup>
	※撤去工で計上済み	
	コンクリート工(18-8-25BB)	
	$(0.125 \times 0.125 + 0.325 \times 0.225) \times 0.5 \times 0.01$	= 0.0004 m <sup>3</sup>
	$\pi / 4 \times 0.1143^2 \times 0.04$	= 0.0004 m <sup>3</sup>
	$0.009 - 0.0004 - 0.0004$	= 0.008 m <sup>3</sup>
スクラップ費 鉄スクラップ	$2.961 \times 4$	= 11.846 kg
		11.85 kg



名 称	計 算 式	数 量
護床ブロック 1.0t型	割付図より	144 個
	連結金具(シャックルφ16)	
	割付図より = 172 個	
護床ブロック据付工 2.5t以下		144 個
吸出防止材設置工 t=10mm	$16.170 \times 14.200 - 3.590 \times 4.780$ = 212.454 m <sup>2</sup>	212.5 m <sup>2</sup>
かごマット工 H300	$1.000 \times 4.600 \times 2$ = 9.200	9.2 m <sup>2</sup>
間詰工 2t用	1.9m/袋 $(14.200 + 14.200) \div 1.9$ = 14.947 袋	15 袋
	割栗石(50~200mm)	
	$(0.300 + 0.700) \times 0.5 \times 14.200 \times 0.460$ = 3.266	
	$0.500 \times 0.460 \times 0.5 \times 14.200 \times 0.5$ = 0.817	
	$\Sigma = 4.08$ m <sup>3</sup>	