

名称	計算式	単位	数量																																																																																																																																		
2) ひびわれ充填工	<table><tr><th>工法</th><th colspan="3">寸法</th><th>数量</th></tr><tr><td rowspan="11">A 1 橋台</td><td>1</td><td>$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$</td><td>0.600 m</td></tr><tr><td>2</td><td>$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$</td><td>0.700 m</td></tr><tr><td>3</td><td>$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$</td><td>0.200 m</td></tr><tr><td>4</td><td>$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$</td><td>0.900 m</td></tr><tr><td>5</td><td>$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$</td><td>0.600 m</td></tr><tr><td>6</td><td>$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$</td><td>0.500 m</td></tr><tr><td>7</td><td>$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$</td><td>0.300 m</td></tr><tr><td>8</td><td>$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$</td><td>0.300 m</td></tr><tr><td>9</td><td>$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$</td><td>0.300 m</td></tr><tr><td>10</td><td>$\Sigma L = 1.60 \text{ m}$</td><td>1.600 m</td></tr><tr><td colspan="3">A1橋台合計</td><td>6.000 m</td></tr><tr><td rowspan="27">A 2 橋台</td><td>1</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>2</td><td>$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$</td><td>0.600 m</td></tr><tr><td>3</td><td>$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$</td><td>0.900 m</td></tr><tr><td>4</td><td>$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$</td><td>1.800 m</td></tr><tr><td>5</td><td>$\Sigma L = 1.00 \text{ m}$</td><td>1.000 m</td></tr><tr><td>6</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>7</td><td>$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$</td><td>0.200 m</td></tr><tr><td>8</td><td>$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$</td><td>0.600 m</td></tr><tr><td>9</td><td>$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$</td><td>0.600 m</td></tr><tr><td>10</td><td>$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$</td><td>0.700 m</td></tr><tr><td>11</td><td>$\Sigma L = 0.80 \text{ m}$</td><td>0.800 m</td></tr><tr><td>12</td><td>$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$</td><td>1.700 m</td></tr><tr><td>13</td><td>$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$</td><td>1.800 m</td></tr><tr><td>14</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>15</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>16</td><td>$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$</td><td>0.500 m</td></tr><tr><td>17</td><td>$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$</td><td>1.500 m</td></tr><tr><td>18</td><td>$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$</td><td>1.500 m</td></tr><tr><td>19</td><td>$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$</td><td>0.900 m</td></tr><tr><td>20</td><td>$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$</td><td>0.500 m</td></tr><tr><td>21</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>22</td><td>$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$</td><td>0.200 m</td></tr><tr><td>23</td><td>$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$</td><td>0.400 m</td></tr><tr><td>24</td><td>$\Sigma L = 0.10 \text{ m}$</td><td>0.100 m</td></tr><tr><td>25</td><td>$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$</td><td>1.700 m</td></tr><tr><td>26</td><td>$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$</td><td>0.300 m</td></tr><tr><td>27</td><td>$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$</td><td>0.200 m</td></tr><tr><td colspan="3">A2橋台計</td><td>20.500 m</td></tr><tr><td colspan="3">ひびわれ充填工合計</td><td>26.500 m</td></tr></table>	工法	寸法			数量	A 1 橋台	1	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m	2	$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$	0.700 m	3	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m	4	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m	5	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m	6	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m	7	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m	8	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m	9	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m	10	$\Sigma L = 1.60 \text{ m}$	1.600 m	A1橋台合計			6.000 m	A 2 橋台	1	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	2	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m	3	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m	4	$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$	1.800 m	5	$\Sigma L = 1.00 \text{ m}$	1.000 m	6	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	7	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m	8	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m	9	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m	10	$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$	0.700 m	11	$\Sigma L = 0.80 \text{ m}$	0.800 m	12	$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$	1.700 m	13	$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$	1.800 m	14	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	15	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	16	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m	17	$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$	1.500 m	18	$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$	1.500 m	19	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m	20	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m	21	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	22	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m	23	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m	24	$\Sigma L = 0.10 \text{ m}$	0.100 m	25	$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$	1.700 m	26	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m	27	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m	A2橋台計			20.500 m	ひびわれ充填工合計			26.500 m		
	工法	寸法			数量																																																																																																																																
	A 1 橋台	1	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m																																																																																																																																	
		2	$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$	0.700 m																																																																																																																																	
		3	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m																																																																																																																																	
		4	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m																																																																																																																																	
		5	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m																																																																																																																																	
		6	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m																																																																																																																																	
		7	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m																																																																																																																																	
		8	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m																																																																																																																																	
		9	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m																																																																																																																																	
		10	$\Sigma L = 1.60 \text{ m}$	1.600 m																																																																																																																																	
		A1橋台合計			6.000 m																																																																																																																																
	A 2 橋台	1	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		2	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m																																																																																																																																	
		3	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m																																																																																																																																	
		4	$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$	1.800 m																																																																																																																																	
		5	$\Sigma L = 1.00 \text{ m}$	1.000 m																																																																																																																																	
		6	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		7	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m																																																																																																																																	
		8	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m																																																																																																																																	
		9	$\Sigma L = 0.60 \text{ m}$	0.600 m																																																																																																																																	
		10	$\Sigma L = 0.70 \text{ m}$	0.700 m																																																																																																																																	
		11	$\Sigma L = 0.80 \text{ m}$	0.800 m																																																																																																																																	
		12	$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$	1.700 m																																																																																																																																	
		13	$\Sigma L = 1.80 \text{ m}$	1.800 m																																																																																																																																	
		14	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		15	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		16	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m																																																																																																																																	
		17	$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$	1.500 m																																																																																																																																	
		18	$\Sigma L = 1.50 \text{ m}$	1.500 m																																																																																																																																	
		19	$\Sigma L = 0.90 \text{ m}$	0.900 m																																																																																																																																	
		20	$\Sigma L = 0.50 \text{ m}$	0.500 m																																																																																																																																	
		21	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		22	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m																																																																																																																																	
		23	$\Sigma L = 0.40 \text{ m}$	0.400 m																																																																																																																																	
		24	$\Sigma L = 0.10 \text{ m}$	0.100 m																																																																																																																																	
		25	$\Sigma L = 1.70 \text{ m}$	1.700 m																																																																																																																																	
		26	$\Sigma L = 0.30 \text{ m}$	0.300 m																																																																																																																																	
		27	$\Sigma L = 0.20 \text{ m}$	0.200 m																																																																																																																																	
A2橋台計			20.500 m																																																																																																																																		
ひびわれ充填工合計			26.500 m																																																																																																																																		
	ひびわれ充填工 (遊離石灰を伴うひびわれ)	= m	26.500																																																																																																																																		
	充填材 エポキシ樹脂 W = 0.035 kg/m																																																																																																																																				
	$\Sigma W = 26.500 \times 0.035 \times 1.300 \text{ (ロス30\%)}$	= kg	1.206																																																																																																																																		
	<table><tr><th colspan="2">注入材単位数量根拠</th></tr><tr><td>b ひびわれ幅(平均)</td><td>0.0002 m</td></tr><tr><td>h ひびわれ深さ(推定)</td><td>0.200 m</td></tr><tr><td>α 比重</td><td>1150 kg/m³</td></tr><tr><td>$W=b \times h \times \alpha$</td><td>0.035 kg/m</td></tr></table>	注入材単位数量根拠		b ひびわれ幅(平均)	0.0002 m	h ひびわれ深さ(推定)	0.200 m	α 比重	1150 kg/m ³	$W=b \times h \times \alpha$	0.035 kg/m																																																																																																																										
注入材単位数量根拠																																																																																																																																					
b ひびわれ幅(平均)	0.0002 m																																																																																																																																				
h ひびわれ深さ(推定)	0.200 m																																																																																																																																				
α 比重	1150 kg/m ³																																																																																																																																				
$W=b \times h \times \alpha$	0.035 kg/m																																																																																																																																				

名称	計算式	単位	数量												
	※ロス率：コンクリートメンテナンス協会より ひび割れ補修工のロス率 工法：充填工法 ・プライマー材：30% ・充填材(可とう性エポキシ樹脂パテ材):30% 編成人員 <table><tr><td>土木一般世話役</td><td>特殊作業員</td><td>普通作業員</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> 施工日数1橋当りの延べ施工量：L＝26.5 m/橋 (ひびわれ総延長) 1橋当りの施工日数：D＝1.560 日/橋 (D＝0.035×L＋0.63) <table><tr><td>土木一般世話役</td><td>特殊作業員</td><td>普通作業員</td></tr><tr><td>1.56</td><td>3.12</td><td>1.56</td></tr></table>	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	1	2	1	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	1.56	3.12	1.56		
土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員													
1	2	1													
土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員													
1.56	3.12	1.56													

名称	計算式			単位	数量																																																																																																																				
断面修復工 (上部工)	断面修復工 (リハビリ断面修復工法) ①カッター工 ②はつり工 ③亜硝酸リチウム系表面含浸材 【プロコン40】 ④1層目：亜硝酸リチウム含有 ポリマーセメントモルタル 【プロコン40(混入量：137.5kg/m3) + ポリマーセメントモルタル】 ⑤2層目：ポリマーセメントモルタル単味 既設鉄筋 注記) 1. 1層目の修復厚さは、鉄筋表面のかぶり厚さ+10mmとする。 2. はつり深さが大きい場合は、1層目のポリマーセメントモルタルを薄くし、 下地へ強く押しつけて塗布する。2層目以降は、適度な厚みで塗り重ねると 接着不良の原因となるため断面修復材の特性を考慮した塗り厚とし、 下層になじませながら所定の厚さまで数回に分けて塗り重ねる。 3. 上向き施工では、モルタル自重や通行車両等の振動による剥離に注意し、 その影響が大きい場合は、軽量ポリマーセメントモルタルなどの材料の使用を検討する。 作業開始 カッター切断 はつり 既設鋼材の防錆処理 亜硝酸リチウム系表面含浸材塗布 亜硝酸リチウム含有ポリマー セメントモルタル埋め戻し(1層目) ポリマーセメントモルタル単味 埋め戻し(2層目) 仕上げ・養生 作業終了																																																																																																																								
箱桁外面	今回施工無し																																																																																																																								
箱桁内面	(リハビリ断面修復工法-防錆処理無し) <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">位置</th><th rowspan="2">層</th><th colspan="3">亜硝酸リチウム系表面含浸材</th><th colspan="3">斫り量</th></tr><tr><th>幅 (m)</th><th>長さ (m)</th><th>数 量 (m2)</th><th>面積× (m2)</th><th>深さ (m)</th><th>数 量 (m3)</th></tr><tr><td rowspan="6">1径間</td><td rowspan="2">1</td><td>1</td><td>0.70</td><td>× 0.55</td><td>0.38500</td><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.00385</td></tr><tr><td>2</td><td>0.70</td><td>× 0.55</td><td>0.38500</td><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.01540</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td>1</td><td>0.25</td><td>× 0.15</td><td>0.03750</td><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.00038</td></tr><tr><td>2</td><td>0.25</td><td>× 0.15</td><td>0.03750</td><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.00150</td></tr><tr><td rowspan="2">3</td><td>1</td><td>0.45</td><td>× 2.40</td><td>1.08000</td><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.01080</td></tr><tr><td>2</td><td>0.45</td><td>× 2.40</td><td>1.08000</td><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.04320</td></tr><tr><td colspan="5">小 計</td><td>3.00500</td><td>小 計</td><td>0.07513</td></tr><tr><td rowspan="4">2径間</td><td rowspan="2">1</td><td>1</td><td>0.50</td><td>× 2.40</td><td>1.20000</td><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.01200</td></tr><tr><td>2</td><td>0.50</td><td>× 2.40</td><td>1.20000</td><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.04800</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td>1</td><td>0.35</td><td>× 2.40</td><td>0.84000</td><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.00840</td></tr><tr><td>2</td><td>0.35</td><td>× 2.40</td><td>0.84000</td><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.03360</td></tr><tr><td colspan="5">小 計</td><td>4.08000</td><td>小 計</td><td>0.10200</td></tr><tr><td colspan="5">合 計</td><td>7.08500</td><td>合 計</td><td>0.17713</td></tr></table> 第1径間 1.50250 m2 第2径間 2.04000 m2			位置		層	亜硝酸リチウム系表面含浸材			斫り量			幅 (m)	長さ (m)	数 量 (m2)	面積× (m2)	深さ (m)	数 量 (m3)	1径間	1	1	0.70	× 0.55	0.38500	A ×	0.010	0.00385	2	0.70	× 0.55	0.38500	A ×	0.040	0.01540	2	1	0.25	× 0.15	0.03750	A ×	0.010	0.00038	2	0.25	× 0.15	0.03750	A ×	0.040	0.00150	3	1	0.45	× 2.40	1.08000	A ×	0.010	0.01080	2	0.45	× 2.40	1.08000	A ×	0.040	0.04320	小 計					3.00500	小 計	0.07513	2径間	1	1	0.50	× 2.40	1.20000	A ×	0.010	0.01200	2	0.50	× 2.40	1.20000	A ×	0.040	0.04800	2	1	0.35	× 2.40	0.84000	A ×	0.010	0.00840	2	0.35	× 2.40	0.84000	A ×	0.040	0.03360	小 計					4.08000	小 計	0.10200	合 計					7.08500	合 計	0.17713	= m3	0.18
	位置		層				亜硝酸リチウム系表面含浸材			斫り量																																																																																																															
幅 (m)				長さ (m)	数 量 (m2)	面積× (m2)	深さ (m)	数 量 (m3)																																																																																																																	
1径間	1	1	0.70	× 0.55	0.38500	A ×	0.010	0.00385																																																																																																																	
		2	0.70	× 0.55	0.38500	A ×	0.040	0.01540																																																																																																																	
	2	1	0.25	× 0.15	0.03750	A ×	0.010	0.00038																																																																																																																	
		2	0.25	× 0.15	0.03750	A ×	0.040	0.00150																																																																																																																	
	3	1	0.45	× 2.40	1.08000	A ×	0.010	0.01080																																																																																																																	
		2	0.45	× 2.40	1.08000	A ×	0.040	0.04320																																																																																																																	
小 計					3.00500	小 計	0.07513																																																																																																																		
2径間	1	1	0.50	× 2.40	1.20000	A ×	0.010	0.01200																																																																																																																	
		2	0.50	× 2.40	1.20000	A ×	0.040	0.04800																																																																																																																	
	2	1	0.35	× 2.40	0.84000	A ×	0.010	0.00840																																																																																																																	
		2	0.35	× 2.40	0.84000	A ×	0.040	0.03360																																																																																																																	
小 計					4.08000	小 計	0.10200																																																																																																																		
合 計					7.08500	合 計	0.17713																																																																																																																		

名称	計算式						単位	数量																																												
横桁	(リハビリ断面修復工法-防錆処理有り) <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">位置</th><th rowspan="2">層</th><th colspan="3">亜硝酸リチウム系表面含浸材</th></tr><tr><th>幅 (m)</th><th>× 長さ (m)</th><th>数 量 (m2)</th></tr><tr><td rowspan="2">1径間</td><td rowspan="2">1</td><td>1</td><td>0.05</td><td>×</td><td>0.10</td><td>0.00500</td></tr><tr><td>2</td><td>0.05</td><td>×</td><td>0.10</td><td>0.00500</td></tr><tr><td colspan="5">合 計</td><td colspan="2">0.01000</td></tr></table> <table><tr><th colspan="3">研り量</th></tr><tr><th>面積× (m2)</th><th>深さ (m)</th><th>数 量 (m3)</th></tr><tr><td>A ×</td><td>0.010</td><td>0.00005</td></tr><tr><td>A ×</td><td>0.040</td><td>0.00020</td></tr><tr><td colspan="2">合 計</td><td>0.00025</td></tr></table>						位置		層	亜硝酸リチウム系表面含浸材			幅 (m)	× 長さ (m)	数 量 (m2)	1径間	1	1	0.05	×	0.10	0.00500	2	0.05	×	0.10	0.00500	合 計					0.01000		研り量			面積× (m2)	深さ (m)	数 量 (m3)	A ×	0.010	0.00005	A ×	0.040	0.00020	合 計		0.00025	=	m3	0.0003
位置		層	亜硝酸リチウム系表面含浸材																																																	
			幅 (m)	× 長さ (m)	数 量 (m2)																																															
1径間	1	1	0.05	×	0.10	0.00500																																														
		2	0.05	×	0.10	0.00500																																														
合 計					0.01000																																															
研り量																																																				
面積× (m2)	深さ (m)	数 量 (m3)																																																		
A ×	0.010	0.00005																																																		
A ×	0.040	0.00020																																																		
合 計		0.00025																																																		
地覆	横桁 0.00500 m2 今回施工無し <table><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr></table> <table><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>																																																			

名称

断面修復工
(下部工)

計算式

断面修復工
(リハビリ断面修復工法)

①カッター工

②はつり工

③亜硝酸リチウム系表面含浸材
【プロコン40】

④1層目：亜硝酸リチウム含有
ポリマーセメントモルタル
【プロコン40(混入量：137.5kg/m3)
+ ポリマーセメントモルタル】

⑤2層目：ポリマーセメントモルタル単味

既存鉄筋

作業開始

カッター切断

はつり

既存鋼材の防錆処理

亜硝酸リチウム系表面含浸材塗布

亜硝酸リチウム含有ポリマー
セメントモルタル埋め戻し(1層目)

ポリマーセメントモルタル単味
埋め戻し(2層目)

仕上げ・養生

作業終了

注記）1. 1層目の修復厚さは、鉄筋表面のかぶり厚さ+10mmとする。

2. はつり深さが大きい場合は、1層目のポリマーセメントモルタルを薄くし、
下地へ強く押しつけて塗布する。2層目以降は、過度な厚みで塗り重ねると
接着不良の原因となるため断面修復材の特性を考慮した塗り厚とし、
下層になじませながら所定の厚さまで数回に分けて塗り重ねる。

3. 上向き施工では、モルタル自重や通行車両等の振動による剥離に注意し、
その影響が大きい場合は、軽量ポリマーセメントモルタルなどの材料の使用を検討する。

(リハビリ断面修復工法-防錆処理無し)

位置

層

幅 × 長さ
(m) (m)

数 量
(m2)

A1橋台

1

1

0.30 × 0.10

0.03000

2

0.30 × 0.10

0.03000

合 計

0.06000

面積×
(m2)

深さ
(m)

数 量
(m3)

A ×

0.010

0.00030

A ×

0.060

0.00180

合 計

0.00210

0.03000

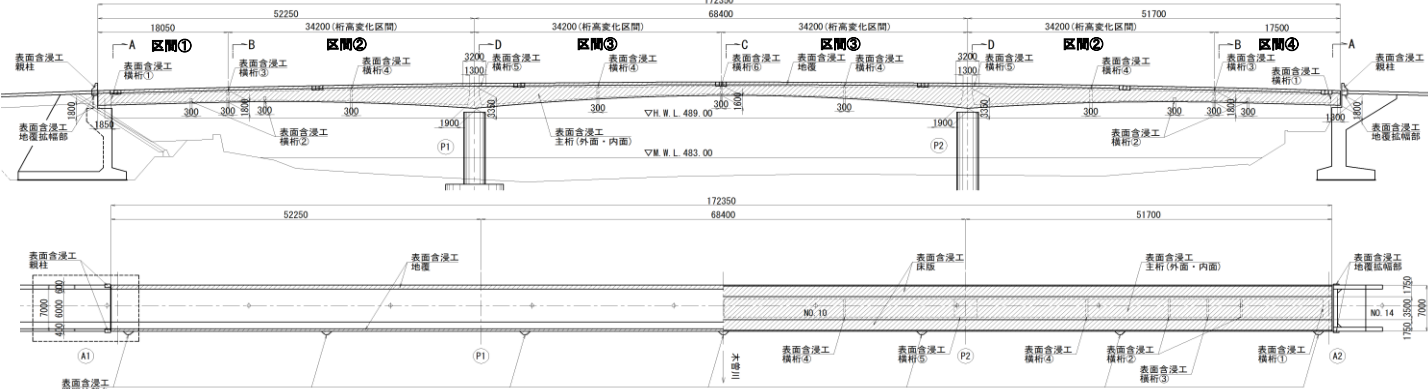
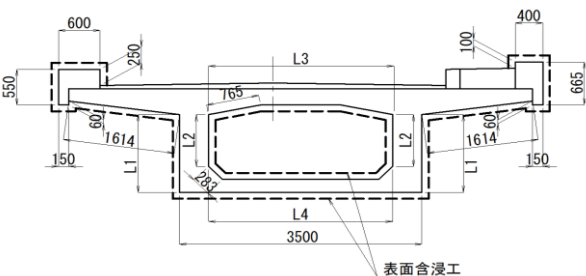
m2

=

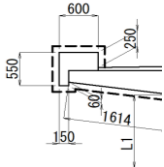
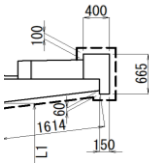
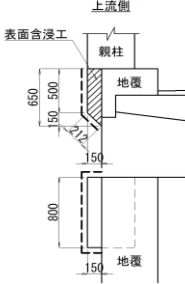
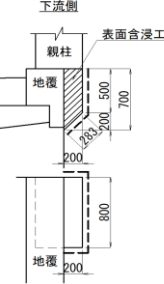
m3

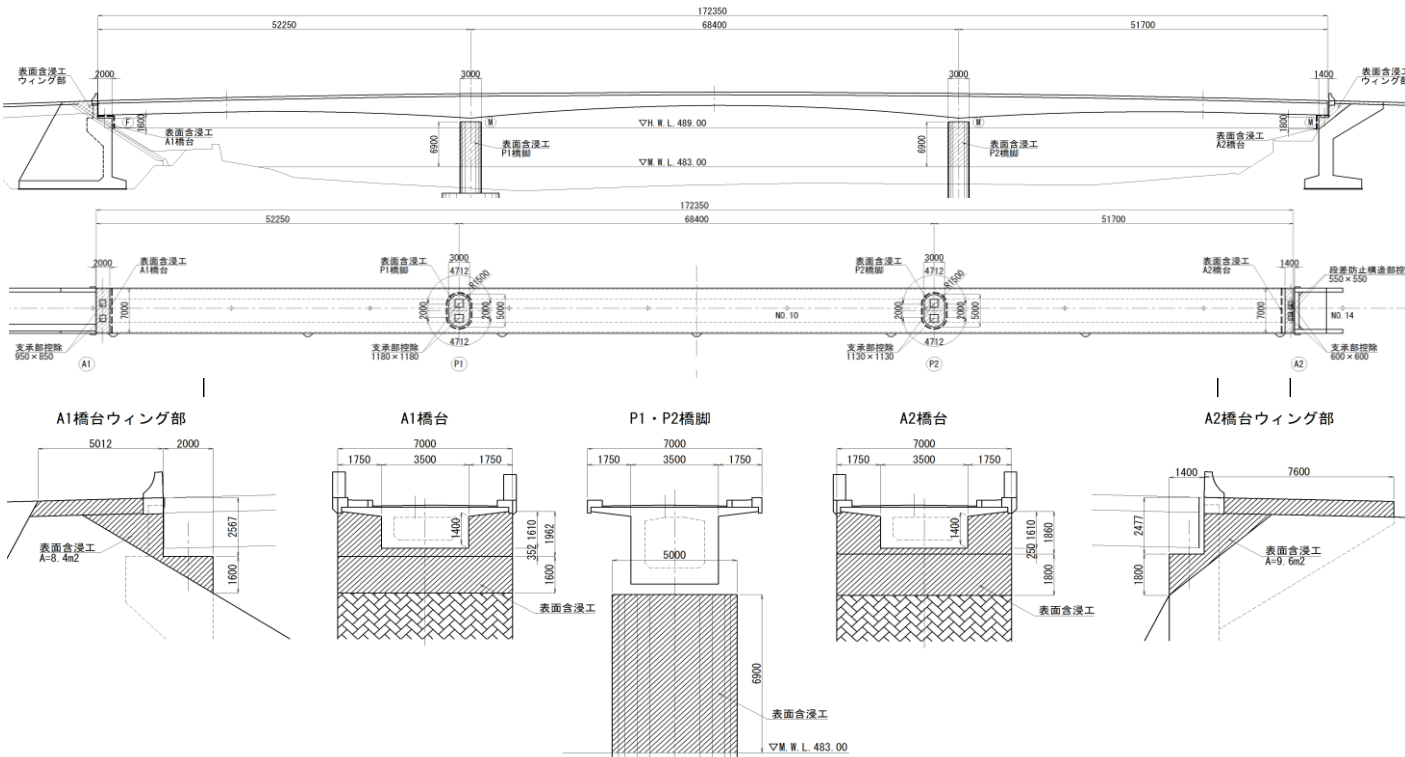
0.002

名称	計算式	単位	数量
§ 2. 表面含浸工	箱桁内面+横桁+A1橋台+A2橋台		
	913.003+81.8+32.997+47.293= 1 0 7 5 . 1	m2	1075.1

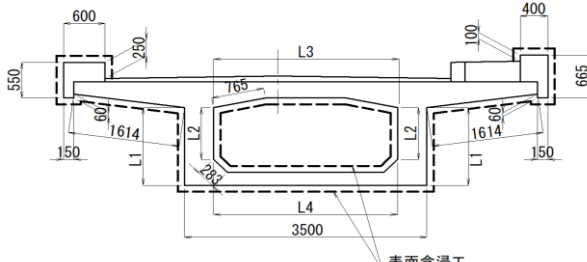
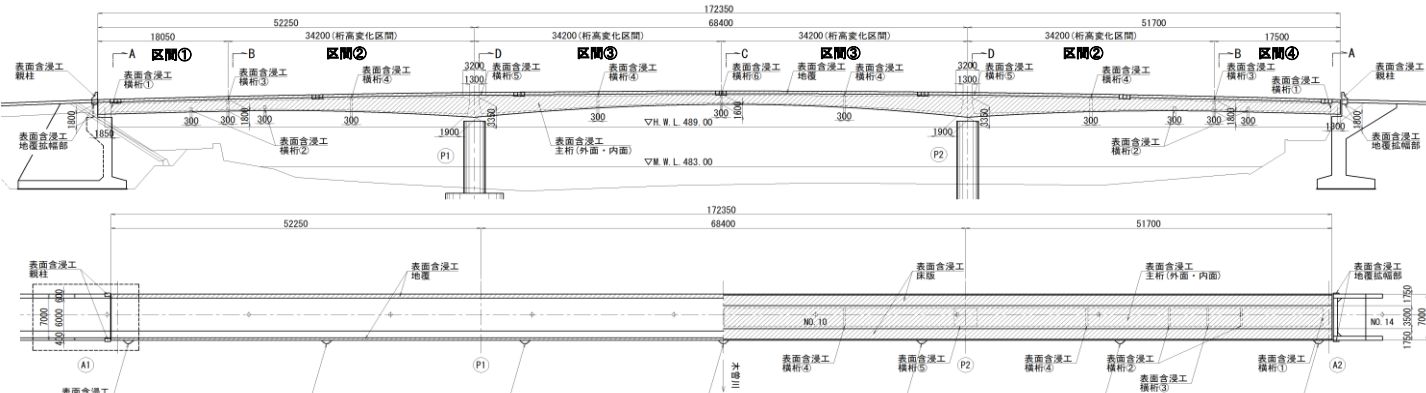
名称	計算式	単位	数量																														
1) 上部工 表面含浸工	今回施工範囲(箱桁内面+横桁)																																
																																	
<table><tr><th></th><th colspan="4">(mm)</th></tr><tr><th></th><th>A断面</th><th>B断面</th><th>C断面</th><th>D断面</th></tr><tr><td>L1</td><td>1400</td><td>1400</td><td>1200</td><td>2950</td></tr><tr><td>L2</td><td>800</td><td>1000</td><td>800</td><td>2250</td></tr><tr><td>L3</td><td>2500</td><td>2690</td><td>2690</td><td>2410</td></tr><tr><td>L4</td><td>2666</td><td>2826</td><td>2826</td><td>2546</td></tr></table> 1. 箱桁外面 今回施工無し 2. 箱桁内面 部材面積＝断面延長平均×桁長 断面延長 A断面：0.800 + 2.500 + 0.800 + 2.666 = 6.766 m B断面：1.000 + 2.690 + 1.000 + 2.826 = 7.516 m C断面：0.800 + 2.690 + 0.800 + 2.826 = 7.116 m D断面：2.250 + 2.410 + 2.250 + 2.546 = 9.456 m					(mm)					A断面	B断面	C断面	D断面	L1	1400	1400	1200	2950	L2	800	1000	800	2250	L3	2500	2690	2690	2410	L4	2666	2826	2826	2546
	(mm)																																
	A断面	B断面	C断面	D断面																													
L1	1400	1400	1200	2950																													
L2	800	1000	800	2250																													
L3	2500	2690	2690	2410																													
L4	2666	2826	2826	2546																													

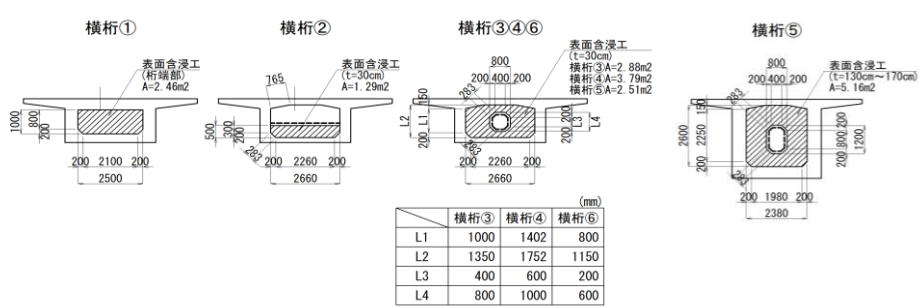
名称	計算式	単位	数量																				
	部材面積 区間①：$\frac{1}{2} \times (6.766 + 7.516) \times (18.050 - 1.850) \times 0 \text{箇所} = 0.000 \text{ m2}$ 区間②：$\frac{1}{2} \times (7.516 + 9.456) \times 34.200 \times 1 \text{箇所} = 290.221 \text{ m2}$ 区間③：$\frac{1}{2} \times (9.456 + 7.116) \times 34.200 \times 2 \text{箇所} = 566.762 \text{ m2}$ 区間④：$\frac{1}{2} \times (7.516 + 6.766) \times (17.500 - 1.300) \times 1 \text{箇所} = 115.684 \text{ m2}$ 接触面控除 横桁②：$(0.300 + 2.826 + 0.300) \times 0.300 \times 2 \text{箇所} = -2.056 \text{ m2}$ 横桁③：$(1.000 + 2.826 + 1.000 + 2.690) \times 0.300 \times 1 \text{箇所} = -2.255 \text{ m2}$ 横桁④：$(1.402 + 2.826 + 1.402 + 2.690) \times 0.300 \times 2 \text{箇所} = -4.992 \text{ m2}$ 横桁⑤：$(2.250 + 2.546 + 2.250 + 2.410) \times (3.200 + 1.900) \div 2 \times 2 \text{箇所} = -48.226 \text{ m2}$ 横桁⑥：$(0.800 + 2.826 + 0.800 + 2.690) \times 0.300 \times 1 \text{箇所} = -2.135 \text{ m2}$ $-\Sigma A = -59.664 \text{ m2}$ 箱桁内面面積： $A2 = 0.000 + 290.221 + 566.762 + 115.684 - 59.664 = 913.003 \text{ m2}$																						
3. 床版	今回施工無し																						
4. 横桁	横桁① 横桁② 横桁③④⑥ 横桁⑤ 表面含浸工 (桁端部) A=2.46m2 表面含浸工 (t=30cm) A=1.29m2 表面含浸工 (t=30cm) 横桁③A=2.88m2 横桁④A=3.79m2 横桁⑤A=2.51m2 表面含浸工 (t=130cm~170cm) A=5.16m2 <table><tr><th></th><th>横桁③</th><th>横桁④</th><th>横桁⑥</th></tr><tr><td>L1</td><td>1000</td><td>1402</td><td>800</td></tr><tr><td>L2</td><td>1350</td><td>1752</td><td>1150</td></tr><tr><td>L3</td><td>400</td><td>600</td><td>200</td></tr><tr><td>L4</td><td>800</td><td>1000</td><td>600</td></tr></table>		横桁③	横桁④	横桁⑥	L1	1000	1402	800	L2	1350	1752	1150	L3	400	600	200	L4	800	1000	600		
	横桁③	横桁④	横桁⑥																				
L1	1000	1402	800																				
L2	1350	1752	1150																				
L3	400	600	200																				
L4	800	1000	600																				
	横桁面積 ※横桁正面はCAD求積による算出 横桁① 正面：$2.460 \times 1 \text{面} = 2.460 \text{ m2}$ a1=$2.460 \times 1 \text{箇所} = 2.460 \text{ m2}$ 横桁② 正面：$1.290 \times 2 \text{面} = 2.580 \text{ m2}$ 天端：$2.660 \times 0.300 = 0.798 \text{ m2}$ a2=$(2.580 + 0.798) \times 2 \text{箇所} = 6.756 \text{ m2}$ 横桁③ 正面：$2.880 \times 2 \text{面} = 5.760 \text{ m2}$ マンホール：$(0.400 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.400 + 0.283) \times 0.300 = 0.820 \text{ m2}$ a3=$(5.760 + 0.820) \times 1 \text{箇所} = 6.580 \text{ m2}$																						

名称	計算式	単位	数量
	横桁④ 正面 : 3.790 × 2 面 = 7.580 m2 マンホール : (0.600 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.600 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × 0.300 = 0.940 m2 a4 = (7.580 + 0.940) × 2 箇所 = 17.040 m2 横桁⑤ 正面 : 5.160 × 2 面 = 10.320 m2 マンホール : (0.800 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.800 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × (1.300 + 1.900) / 1 = 11.302 m2 a5 = (10.320 + 11.302) × 2 箇所 = 43.244 m2 横桁⑥ 正面 : 2.510 × 2 面 = 5.020 m2 マンホール : (0.200 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.200 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × 0.300 = 0.700 m2 a6 = (5.020 + 0.700) × 1 箇所 = 5.720 m2 横桁面積 : A4 = 2.460 + 6.756 + 6.580 + 17.040 + 43.244 + 5.720 = 81.800 m2 5. 地覆 今回施工無し 地覆拡幅部詳細図 上流側  下流側  上流側  下流側 		

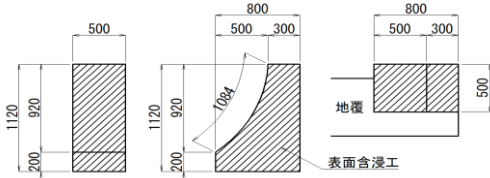
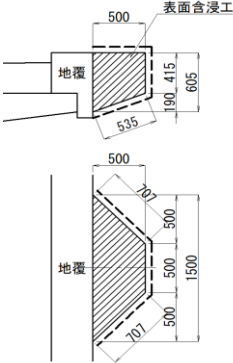
名称	計算式	単位	数量
2) 下部工 表面含浸工			
	<u>1. A 1 橋台</u> ※ウィング部はCAD求積による算出 パラペット : $1/2 \times (1.610 + 1.400)$ $\times 1.750 \times 2$ $+ 0.352 \times 7.000$ $= 7.732 \text{ m2}$ 堅壁 : 1.600×7.000 $= 11.200 \text{ m2}$ 橋座 : 2.000×7.000 $= 14.000 \text{ m2}$ ウィング : 0.840×2 $= 1.680 \text{ m2}$ $\Sigma A = 32.997 \text{ m2}$ A 1 橋台面積 : $A1 = 32.997 \text{ m2}$ <u>2. P 1 橋脚</u> 今回施工無し <u>3. P 2 橋脚</u> 今回施工無し		

名称	計算式	単位	数量																					
	4. A 2 橋台 ※ウィング部はCAD求積による算出 パラペット : 1/2 × (1.610 + 1.400) × 1.750 × 2 面 + 0.250 × 7.000 = 7.018 m2 堅壁 : 1.800 × 7.000 = 12.600 m2 橋座 : 1.400 × 7.000 − 0.600 × 0.600 × 2 − 0.550 × 0.550 × 2 = 8.475 m2 ウィング : 9.600 × 2 面 = 19.200 m2 Σ A = 47.293 m2 A 2 橋台面積 : A4 = = 47.293 m2 下部工表面含浸工集計表 <table><tr><th>項目</th><th>部材</th><th>単位</th><th>数量</th></tr><tr><td rowspan="4">表面含浸工 (ﾌﾟﾛｺﾝｸﾞﾚｰﾄｼｽﾃﾑS)</td><td>A 1 橋台</td><td>m2</td><td>33.0</td></tr><tr><td>P 1 橋脚</td><td>m2</td><td>0.0</td></tr><tr><td>P 2 橋脚</td><td>m2</td><td>0.0</td></tr><tr><td>A 2 橋台</td><td>m2</td><td>47.3</td></tr><tr><td colspan="2">合 計</td><td>m2</td><td>80.3</td></tr></table> 下部工表面含浸工数量 = m2 80.3	項目	部材	単位	数量	表面含浸工 (ﾌﾟﾛｺﾝｸﾞﾚｰﾄｼｽﾃﾑS)	A 1 橋台	m2	33.0	P 1 橋脚	m2	0.0	P 2 橋脚	m2	0.0	A 2 橋台	m2	47.3	合 計		m2	80.3		
項目	部材	単位	数量																					
表面含浸工 (ﾌﾟﾛｺﾝｸﾞﾚｰﾄｼｽﾃﾑS)	A 1 橋台	m2	33.0																					
	P 1 橋脚	m2	0.0																					
	P 2 橋脚	m2	0.0																					
	A 2 橋台	m2	47.3																					
合 計		m2	80.3																					

名称	計算式	単位	数量																														
1) 上部工 表面含浸工	<table><tr><th></th><th colspan="4">(mm)</th></tr><tr><th></th><th>A断面</th><th>B断面</th><th>C断面</th><th>D断面</th></tr><tr><td>L1</td><td>1400</td><td>1400</td><td>1200</td><td>2950</td></tr><tr><td>L2</td><td>800</td><td>1000</td><td>800</td><td>2250</td></tr><tr><td>L3</td><td>2500</td><td>2690</td><td>2690</td><td>2410</td></tr><tr><td>L4</td><td>2666</td><td>2826</td><td>2826</td><td>2546</td></tr></table> 1. 箱桁外面 今回施工無し 部材面積＝断面延長平均×桁長 断面延長 A断面：1.400＋3.500＋1.400＝6.300 m B断面：1.400＋3.500＋1.400＝6.300 m C断面：1.200＋3.500＋1.200＝5.900 m D断面：2.950＋3.500＋2.950＝9.400 m 部材面積 区間①：1/2 × (6.300＋6.300) × 18.050 × 1箇所＝113.715 m2 区間②：1/2 × (6.300＋9.400) × 34.200 × 2箇所＝536.940 m2 区間③：1/2 × (9.400＋5.900) × 34.200 × 2箇所＝523.260 m2 区間④：1/2 × (6.300＋6.300) × 17.500 × 1箇所＝110.250 m2 箱桁外面面積： A1＝113.715＋536.940＋523.260＝1284.165 m2 ＋110.250＝ 2. 箱桁内面 部材面積＝断面延長平均×桁長 断面延長 A断面：0.800＋2.500＋0.800＋2.666＝6.766 m B断面：1.000＋2.690＋1.000＋2.826＝7.516 m C断面：0.800＋2.690＋0.800＋2.826＝7.116 m D断面：2.250＋2.410＋2.250＋2.546＝9.456 m <td></td> <td></td>		(mm)					A断面	B断面	C断面	D断面	L1	1400	1400	1200	2950	L2	800	1000	800	2250	L3	2500	2690	2690	2410	L4	2666	2826	2826	2546		
	(mm)																																
	A断面	B断面	C断面	D断面																													
L1	1400	1400	1200	2950																													
L2	800	1000	800	2250																													
L3	2500	2690	2690	2410																													
L4	2666	2826	2826	2546																													

名称	計算式	単位	数量
	部材面積		
	区間①： $\frac{1}{2} \times (6.766 + 7.516) \times (18.050 - 1.850) \times 1 \text{ 箇所} = 115.684 \text{ m2}$		
	区間②： $\frac{1}{2} \times (7.516 + 9.456) \times 34.200 \times 2 \text{ 箇所} = 580.442 \text{ m2}$		
	区間③： $\frac{1}{2} \times (9.456 + 7.116) \times 34.200 \times 2 \text{ 箇所} = 566.762 \text{ m2}$		
	区間④： $\frac{1}{2} \times (7.516 + 6.766) \times (17.500 - 1.300) \times 1 \text{ 箇所} = 115.684 \text{ m2}$		
	接触面控除		
	横桁②： $(0.300 + 2.826 + 0.300) \times 0.300 \times 4 \text{ 箇所} = -4.111 \text{ m2}$		
	横桁③： $(1.000 + 2.826 + 1.000 + 2.690) \times 0.300 \times 2 \text{ 箇所} = -4.510 \text{ m2}$		
	横桁④： $(1.402 + 2.826 + 1.402 + 2.690) \times 0.300 \times 4 \text{ 箇所} = -9.984 \text{ m2}$		
	横桁⑤： $(2.250 + 2.546 + 2.250 + 2.410) \times (3.200 + 1.900) \div 2 \times 2 \text{ 箇所} = -48.226 \text{ m2}$		
	横桁⑥： $(0.800 + 2.826 + 0.800 + 2.690) \times 0.300 \times 1 \text{ 箇所} = -2.135 \text{ m2}$		
	$-\Sigma A = -68.966 \text{ m2}$		
	箱桁内面面積： $A2 = 115.684 + 580.442 + 566.762 + 115.684 - 68.966 = 1309.606 \text{ m2}$		
	3. 床版 今回施工無し		
	部材面積＝断面延長×桁長		
	断面延長： 1.614 m		
	部材面積		
	区間①： $1.614 \times 18.050 \times 2 \text{ 箇所} = 58.265 \text{ m2}$		
	区間②： $1.614 \times 34.200 \times 4 \text{ 箇所} = 220.795 \text{ m2}$		
	区間③： $1.614 \times 34.200 \times 4 \text{ 箇所} = 220.795 \text{ m2}$		
	区間④： $1.614 \times 17.500 \times 2 \text{ 箇所} = 56.490 \text{ m2}$		
	床版面積： $A3 = 58.265 + 220.795 + 220.795 + 56.490 = 556.345 \text{ m2}$		
	4. 横桁		
			
	横桁面積 ※横桁正面はCAD求積による算出		
	横桁①		
	正面： $2.460 \times 1 \text{ 面} = 2.460 \text{ m2}$		
	a1： $2.460 \times 2 \text{ 箇所} = 4.920 \text{ m2}$		
	横桁②		
	正面： $1.290 \times 2 \text{ 面} = 2.580 \text{ m2}$		
	天端： $2.660 \times 0.300 = 0.798 \text{ m2}$		
	a2： $(2.580 + 0.798) \times 4 \text{ 箇所} = 13.512 \text{ m2}$		
	横桁③		
	正面： $2.880 \times 2 \text{ 面} = 5.760 \text{ m2}$		
	マンホール： $(0.400 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.400 + 0.283) \times 0.300 = 0.820 \text{ m2}$		
	a3： $(5.760 + 0.820) \times 2 \text{ 箇所} = 13.160 \text{ m2}$		

名称	計算式	単位	数量
横桁④	正面 : 3.790 × 2 面 = 7.580 m2 マンホール : (0.600 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.600 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × 0.300 = 0.940 m2 a4 = (7.580 + 0.940) × 4 箇所 = 34.080 m2		
横桁⑤	正面 : 5.160 × 2 面 = 10.320 m2 マンホール : (0.800 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.800 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × (1.300 + 1.900) / 2 = 5.651 m2 a5 = (10.320 + 5.651) × 2 箇所 = 31.942 m2		
横桁⑥	正面 : 2.510 × 2 面 = 5.020 m2 マンホール : (0.200 + 0.283 + 0.400 + 0.283 + 0.200 + 0.283 + 0.400 + 0.283) × 0.300 = 0.700 m2 a6 = (5.020 + 0.700) × 1 箇所 = 5.720 m2		
横桁面積 :	A4 = 4.920 + 13.512 + 13.160 + 34.080 + 31.942 + 5.720 = 103.334 m2		
5. 地覆	今回施工無し		
	上流側下流側 地覆拡幅部詳細図 表面含浸工親柱地覆		
1) 地覆	部材面積=断面延長×桁長 桁延長 : 172.350 m 断面延長 上流側 : 0.250 + 0.600 + 0.550 + 0.150 + 0.060 = 1.610 m 下流側 : 0.100 + 0.400 + 0.665 + 0.150 + 0.060 = 1.375 m 接触面控除 照明柱架台 0.605 × 1.500 × 7 箇所 = -6.353 m2 地覆面積 : a1 = (1.610 + 1.375) × 172.350 - 6.353 = 508.112 m2		
2) 拡幅部	上流側 : { 1/2 × (0.650 + 0.500) × 0.150 × 2 面 + 0.500 × 0.800 + 0.212 × 0.800 } × 2 箇所 = 1.484 m2 下流側 : { 1/2 × (0.700 + 0.500) × 0.200 × 2 面 + 0.500 × 0.800 + 0.283 × 0.800 } × 2 箇所 = 1.733 m2 拡幅部面積 : a2 = 1.484 + 1.733 = 3.217 m2		
地覆部面積 :	A5 = 508.112 + 3.217 = 511.329 m2		

名称	計算式	単位	数量																													
<u>6. 親柱</u> 今回施工無し  部材面積 ※側面はCAD求積による算出 正面 : 1.084 × 0.500 + 0.200 × 0.500 = 0.642 m2 天端 : 0.300 × 0.500 = 0.150 m2 側面 : 0.580 × 2 面 = 1.160 m2 背面 : 1.120 × 0.500 = 0.560 m2 Σ A = 2.512 m2 親柱面積 : A6 = 2.512 × 4 箇所 = 10.048 m2																																
<u>7. 照明柱架台</u> 今回施工無し  部材面積 上面 : 1/2 × (1.500 + 0.500) × 0.500 = 0.500 m2 下面 : 1/2 × (1.500 + 0.500) × 0.535 = 0.535 m2 側面 : { 1/2 × (0.605 + 0.415) × 0.707 } × 2 面 = 0.721 m2 正面 : 0.415 × 0.500 = 0.208 m2 Σ A = 1.964 m2 照明柱架台面積 : A7 = 1.964 × 7 箇所 = 13.748 m2																																
上部工表面含浸工集計表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>部材</th><th>単位</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">表面含浸工 (7° ロコンカートシステムS)</td><td rowspan="2">箱桁</td><td>外面</td><td>m2 1284.2</td></tr> <tr> <td>内面</td><td>m2 1309.6</td></tr> <tr> <td>床版</td><td>m2</td><td>556.3</td></tr> <tr> <td>横桁</td><td>m2</td><td>103.3</td></tr> <tr> <td>地覆</td><td>m2</td><td>511.3</td></tr> <tr> <td>親柱</td><td>m2</td><td>10.0</td></tr> <tr> <td>照明柱架台</td><td>m2</td><td>13.7</td></tr> <tr> <td colspan="2">合 計</td><td>m2</td><td>3788.4</td></tr> </tbody> </table>				項目	部材	単位	数量	表面含浸工 (7° ロコンカートシステムS)	箱桁	外面	m2 1284.2	内面	m2 1309.6	床版	m2	556.3	横桁	m2	103.3	地覆	m2	511.3	親柱	m2	10.0	照明柱架台	m2	13.7	合 計		m2	3788.4
項目	部材	単位	数量																													
表面含浸工 (7° ロコンカートシステムS)	箱桁	外面	m2 1284.2																													
		内面	m2 1309.6																													
	床版	m2	556.3																													
	横桁	m2	103.3																													
	地覆	m2	511.3																													
	親柱	m2	10.0																													
	照明柱架台	m2	13.7																													
合 計		m2	3788.4																													
上部工表面含浸工数量 = m2 3788.4																																