

見積参考資料

工事名 R 1 波土 由岐大西線（無名橋） 美波・伊座利 橋梁修繕工事

◇経費情報◇

工種区分	橋梁保全工事
単価地区	美波 2
施工地域・工事場所	補正無し（地方部 施工場所が一般交通等の影響を受けない場合）
前金支出割合	補正を行わない
契約保証	補正しない
現場環境改善費	計上しない

注意

「見積参考資料」は入札参加者の迅速で適正な工事費の見積りのための一資料であり、請負契約を拘束するものではない。

設計内訳書 (本01)

工事名	R1 波土 由岐大西線 (無名橋) 美波・伊座利 橋梁修繕工事				事業区分 工事区分	道路維持・修繕 橋梁保全工事	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
橋梁保全工事		式	1				
橋梁補修工 無名橋4		式	1				
断面修復工		式	1				
左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3未満, 材料種類:ホ リマセメントモルタル, 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理:有り	構造物	1				単 1号
左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3未満, 材料種類:ホ リマセメントモルタル, 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理:無し	構造物	1				単 2号
表面含浸工		式	1				
表面含浸		m2	39				単 3号
橋梁補修工 無名橋6		式	1				
ひび割れ補修工		式	1				
低圧注入工法	1構造物当り補修延べ延長:25m未満, 材料種類:エポ キシ樹脂系注入材	構造物	1				単 4号
断面修復工		式	1				
左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3以上, 材料種類:ホ リマセメントモルタル, 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理:有り	構造物	1				単 5号
左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3以上, 材料種類:ホ リマセメントモルタル, 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理:無し	構造物	1				単 6号

設計内訳書（本01）

工事名	R 1 波土 由岐大西線（無名橋） 美波・伊座利 橋梁修繕工事				事業区分 工事区分	道路維持・修繕 橋梁保全工事	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
表面含浸工		式	1				
表面含浸		m2	37				単 7号
直接工事費		式	1				
共通仮設		式	1				
共通仮設費（率計上）		式	1				
純工事費		式	1				
現場管理費		式	1				
工事原価		式	1				
一般管理費等		式	1				
工事価格		式	1				
消費税額及び地方消費税額		式	1				
工事費計		式	1				

1次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 1号	左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3未 満,材料種類:ポリマーセメントモルタル,鉄筋ケ ン・鉄筋防錆処理:有り	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	断面修復工(左官工法)	有り,0.1m3未満,0.082m3	構造物	1			単 8号	
	合計							
	単価						円/構造物	

1次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 2号	左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3未 満,材料種類:ポリマーセメントモルタル,鉄筋ケ ン・鉄筋防錆処理:無し	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	断面修復工(左官工法)	無し,0.1m3未満,0.012m3	構造物	1			単 9号	
	合計							
	単価						円/構造物	

1 次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 3号	表面含浸		単位	m2	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	下地処理		m2	1				
	含浸材塗布		m2	1				
	含浸材		L	0.33				
	合計							
	単価							円/m2

1次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 4号	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	低圧注入工法	1構造物当り補修延べ延長:25m未満, 材料種類:エポキシ樹脂系注入材	単位	構造物	単位数量	1	単価
	ひび割れ補修工(低圧注入工法)	25m未満, 0.073kg, 0.329kg, 10個	構造物	1			単 10号
	合計						
	単価						円/構造物

1次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 5号	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3以上, 材料種類:ポリマーセメントモルタル, 鉄筋ケ ン・鉄筋防錆処理:有り	単位	構造物	単位数量	1	単価
	断面修復工(左官工法)	有り, 0.1m3以上, 0.201m3	構造物	1			単 11号
	合計						
	単価						円/構造物

1次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 6号	左官工法 (はつり含)	1構造物当り修復延べ体積:0.1m3以上, 材料種類:ポリマーセメントモルタル, 鉄筋ケ ン・鉄筋防錆処理:無し	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	断面修復工(左官工法)	無し, 0.1m3以上, 0.143m3	構造物	1			単 12号	
	合計							
	単価						円/構造物	

1 次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 7号	表面含浸		単位	m2	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	下地処理		m2	1				
	含浸材塗布		m2	1				
	含浸材		L	0.33				
	合計							
	単価						円/m2	

2次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 8号	断面修復工(左官工法)	有り, 0.1m3未満, 0.082m3	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	土木一般世話役		人					
	特殊作業員		人					
	普通作業員		人					
	材料費 ポリマーセメントモルタル		m3	0.097				
	諸雑費(率+まるめ)		式	1				
	合計							
	単価							円/構造物

2次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 9号	断面修復工(左官工法)	無し, 0.1m3未満, 0.012m3	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	土木一般世話役		人					
	特殊作業員		人					
	普通作業員		人					
	材料費 ポリマーセメントモルタル		m3	0.014				
	諸雑費(率+まるめ)		式	1				
	合計							
	単価							円/構造物

2次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 10号	名称・規格	条件	単位	構造物	単位数量	金額	単価	摘要
	ひび割れ補修工(低圧注入工法)	25m未満, 0.073kg, 0.329kg, 10個				1		
	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額		摘要
	土木一般世話役		人					
	特殊作業員		人					
	普通作業員		人					
	注入材		kg	0.073				
	シール材		kg	0.451				
	材料費		個	10				
	諸雑費(率+まるめ)		式	1				
	合計							
	単価							円/構造物

2次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 11号	断面修復工(左官工法)	有り, 0.1m3以上, 0.201m3	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	土木一般世話役		人					
	特殊作業員		人					
	普通作業員		人					
	材料費 ポリマーセメントモルタル		m3	0.237				
	諸雑費(率+まるめ)		式	1				
	合計							
	単価							円/構造物

2次単価表

単価使用年月	2019.11
歩掛適用年月	2019.11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 12号	断面修復工(左官工法)	無し, 0.1m3以上, 0.143m3	単位	構造物	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	土木一般世話役		人					
	特殊作業員		人					
	普通作業員		人					
	材料費 ポリマーセメントモルタル		m3	0.169				
	諸雑費(率+まるめ)		式	1				
	合計							
	単価							円/構造物

1.2 橋梁補修工(上部工)

1.2.1 断面修復工

上部工補修区断面修復面積より算定

(1) 左官工法(鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理 有)

$$N = 1$$

$$= 1 \text{ 橋}$$

(2) 修復面積

$$A = 0.82$$

$$= 0.82 \text{ m}^2$$

(3) 延べ施工量 (t = 10 cm: 推定)

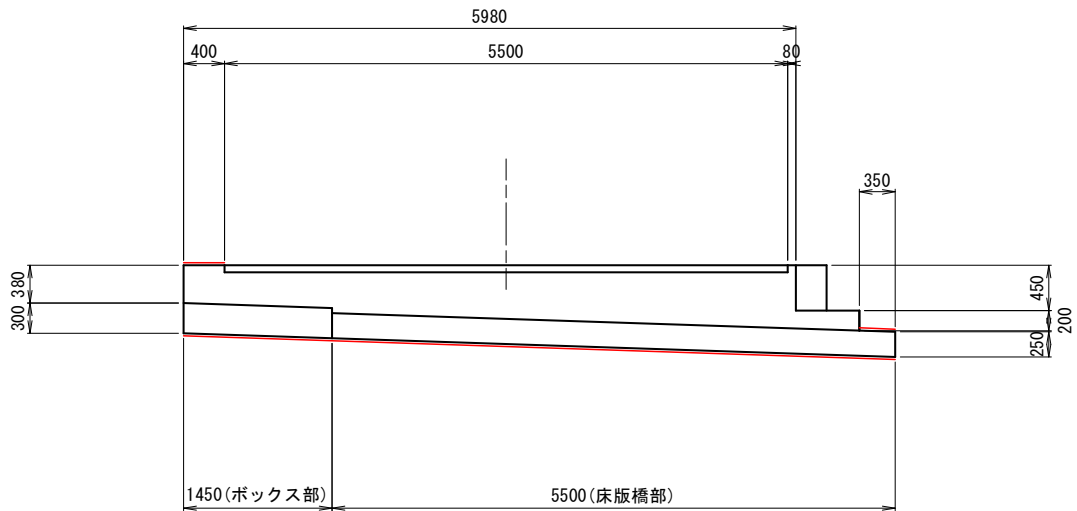
断面修復材: ポリマーセメントモルタル

$$V = 0.82 \times 0.10$$

$$= 0.082 \text{ m}^3$$

1.2.2 表面含浸工
上部工補修図より算定

断面図



(1) 施工面積

橋面(地覆)

$$\begin{aligned}
 A1 &= 0.400 \times 3.000 &= 1.20 \text{ m}^2 \\
 A2 &= (0.420 + 0.320) \times 0.50 \times 3.000 &= 1.11 \text{ m}^2 \\
 A3 &= 0.350 \times 2.300 &= 0.81 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

桁下

$$\begin{aligned}
 A4 &= 1.500 \times 1.450 &= 2.18 \text{ m}^2 \\
 A5 &= 1.500 \times 5.500 &= 8.25 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \text{合計} &&= 13.55 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

下地処理

$$A = 13.55 \quad = \underline{13.6 \text{ m}^2}$$

含浸材塗布

$$A = 13.55 \quad = \underline{13.6 \text{ m}^2}$$

(2) 表面含浸材

$$W = 13.55 \times \begin{matrix} 0.33 \\ \text{表面含浸材} \\ \text{単位重量} \\ \text{(L/m}^2\text{)} \end{matrix} = \underline{4.5 \text{ L}}$$

1.3 橋梁補修工(下部工)

1.3.1 断面修復工

下部工補修図断面修復面積より算定

(1) 左官工法(鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理 無)

$$N = 1$$

$$= 1 \text{ 橋}$$

(2) 修復面積

$$A = 0.12$$

$$= 0.12 \text{ m}^2$$

(3) 延べ施工量 (t = 10 cm: 推定)

断面修復材: ポリマーセメントモルタル

$$V = 0.12 \times 0.10$$

$$= 0.012 \text{ m}^3$$

1.3.2 表面含浸工

下部工補修図より算定

(1) 施工面積

1) A1橋台

正面

$$A1 = 1.500 \times (5.500 + 6.330) \times 0.50 = 8.87 \text{ m}^2$$

$$A2 = 1.500 \times (1.450 + 0.980) \times 0.50 = 1.82 \text{ m}^2$$

側面

$$A3 = 0.250 \times 2.300 = 0.58 \text{ m}^2$$

$$A4 = (0.400 + 0.600) \times 0.50 \times 1.550$$

$$\times 2 = 1.55 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} \quad 12.82 \text{ m}^2$$

2) A2橋台

正面

$$A1 = 1.500 \times (1.450 + 1.080) \times 0.50 = 1.90 \text{ m}^2$$

$$A2 = 1.500 \times (5.500 + 6.270) \times 0.50 = 8.83 \text{ m}^2$$

側面

$$A3 = (0.500 + 0.140) \times 0.50 \times 1.800 = 0.58 \text{ m}^2$$

$$A4 = 0.300 \times 1.500 + 0.200 \times 0.200 = 0.49 \text{ m}^2$$

$$A5 = (0.870 + 0.510) \times 0.50 \times 1.800 = 1.24 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} \quad 13.04 \text{ m}^2$$

施工面積合計

$$A = 12.82 + 13.04 = 25.86 \text{ m}^2$$

下地処理

$$A = 25.86 = 25.9 \text{ m}^2$$

含浸材塗布

$$A = 25.86 = 25.9 \text{ m}^2$$

(2) 表面含浸材

$$W = 25.86 \times \begin{array}{l} 0.33 \\ \text{表面含浸材} \\ \text{単位重量} \\ (\text{L}/\text{m}^2) \end{array} = 8.5 \text{ L}$$

1.2 橋梁補修工(上部工)

1.2.1 ひび割れ補修工

上部工補修図ひび割れ延長より算定

ひび割れ幅(0.2~1.0mm未満)

ひび割れ注入材集計表

番号	幅 W(mm)	延長 L(m)	ひび割れ深さ H(m)	注入材比重 γ (kg/m ³)	ロス率 α (15%)	注入量 $W \cdot L \cdot H \cdot \gamma \cdot \alpha$ (kg)
桁下						
C1	0.20	2.30	0.10	1130	1.15	0.060
合計	—	2.30	—	—	—	0.060

(1) 低圧注入工法(注入圧力 0.4MPa以下)

$$N = 1 \qquad \qquad \qquad = \underline{1 \text{ 橋}}$$

(2) 延べ施工量(ひび割れ幅0.2~1.0mm未満)

$$L = 2.30 \quad \dots \text{ひび割れ注入材集計表より} \qquad \qquad \qquad = \underline{2.30 \text{ m}}$$

(3) 注入材(土木補修用エポキシ樹脂注入材)

$$W = 0.060 \quad \dots \text{ひび割れ注入材集計表より} \qquad \qquad \qquad = \underline{0.060 \text{ kg}}$$

(4) シール材(エポキシ樹脂系シール材)

$$W = \underbrace{0.002}_{\substack{\text{シール厚} \\ 2\text{mm}}} \times \underbrace{0.030}_{\substack{\text{シール幅} \\ 30\text{mm}}} \times \underbrace{2.30}_{\substack{\text{延長} \\ (\text{m})}} \times \underbrace{1,700}_{\substack{\text{シール材} \\ \text{比重} \\ (\text{kg}/\text{m}^3)}} \times \underbrace{1.15}_{\substack{\text{ロス率} \\ 15\%}} = \underline{0.27 \text{ kg}}$$

(5) 低圧注入器具(0.30m/個)

$$N = 2.30 \div \underbrace{0.30}_{\substack{\text{設置間隔} \\ 30\text{cm程度}}} = \underline{8 \text{ 個}}$$

1.2.2 断面修復工

上部工補修図断面修復面積より算定

(1) 左官工法(鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理 有)

$$N = 1 \qquad \qquad \qquad = \underline{1 \text{ 橋}}$$

(2) 修復面積

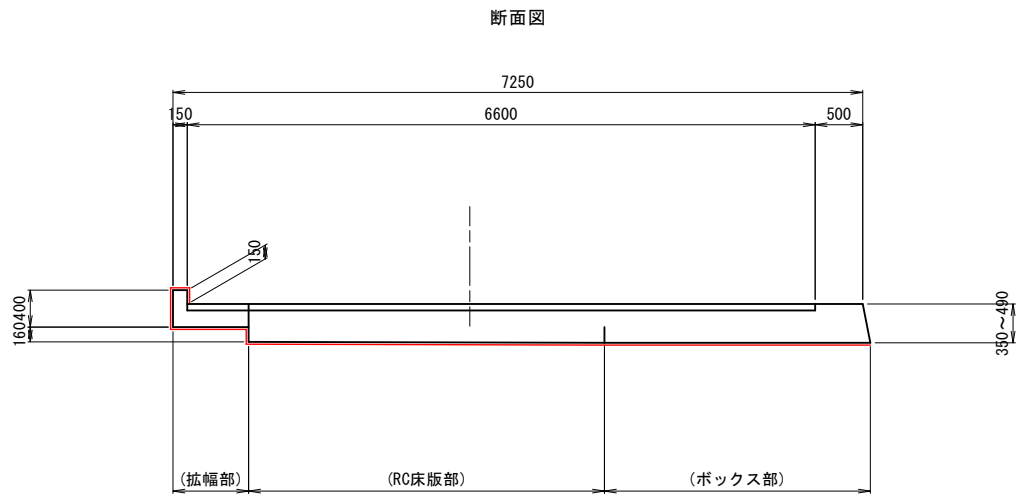
$$A = 0.02 + 1.99 \qquad \qquad \qquad = \underline{2.01 \text{ m}^2}$$

(3) 延べ施工量 (t = 10 cm: 推定)

断面修復材: ポリマーセメントモルタル

$$V = 2.01 \times 0.10 \qquad \qquad \qquad = \underline{0.201 \text{ m}^3}$$

1.2.3 表面含浸工
上部工補修図より算定



(1) 施工面積

橋面(地覆)

$$\begin{aligned}
 A1 &= 0.150 \times 4.560 & = & 0.68 \text{ m}^2 \\
 A2 &= 0.150 \times (4.860 + 4.560) \times 0.50 & = & 0.71 \text{ m}^2 \\
 A3 &= 0.400 \times 4.860 - 0.200 \times 0.300 & = & 1.88 \text{ m}^2 \\
 A4 &= 0.500 \times 2.150 & = & 1.08 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

桁下

$$\begin{aligned}
 A5 &= (0.550 + 1.160) \times 0.50 \times 1.390 & = & 1.19 \text{ m}^2 \\
 A6 &= 2.770 \times 1.160 \times 0.50 & = & 1.61 \text{ m}^2 \\
 A7 &= 1.200 \times 4.420 & = & 5.30 \text{ m}^2 \\
 A8 &= 1.400 \times 2.680 & = & 3.75 \text{ m}^2 \\
 A9 &= 0.160 \times 1.510 & = & 0.24 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \text{合計} & & = & 16.44 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

下地処理

$$A = 16.44 \quad = \underline{16.4 \text{ m}^2}$$

含浸材塗布

$$A = 16.44 \quad = \underline{16.4 \text{ m}^2}$$

(2) 表面含浸材

$$W = 16.44 \times \begin{matrix} 0.33 \\ \text{表面含浸材} \\ \text{単位重量} \\ (\text{L/m}^2) \end{matrix} = \underline{5.4 \text{ L}}$$

1.3 橋梁補修工(下部工)

1.3.1 ひび割れ補修工

下部工補修図ひび割れ延長より算定

ひび割れ幅(0.2~1.0mm未満)

ひび割れ注入材集計表

番号	幅 W(mm)	延長 L(m)	ひび割れ深さ H(m)	注入材比重 γ (kg/m ³)	ロス率 α (15%)	注入量 $W \cdot L \cdot H \cdot \gamma \cdot \alpha$ (kg)
A2橋台						
C1	0.20	0.50	0.10	1130	1.15	0.013
合計	—	0.50	—	—	—	0.013

(1) 低圧注入工法(注入圧力 0.4MPa以下)

$$N = 1 \quad \quad \quad = \underline{1 \text{ 橋}}$$

(2) 延べ施工量(ひび割れ幅0.2~1.0mm未満)

$$L = 0.50 \quad \dots \text{ひび割れ注入材集計表より} \quad \quad \quad = \underline{0.50 \text{ m}}$$

(3) 注入材(土木補修用エポキシ樹脂注入材)

$$W = 0.013 \quad \dots \text{ひび割れ注入材集計表より} \quad \quad \quad = \underline{0.013 \text{ kg}}$$

(4) シール材(エポキシ樹脂系シール材)

$$W = \underbrace{0.002}_{\substack{\text{シール厚} \\ 2\text{mm}}} \times \underbrace{0.030}_{\substack{\text{シール幅} \\ 30\text{mm}}} \times \underbrace{0.50}_{\substack{\text{延長} \\ (\text{m})}} \times \underbrace{1,700}_{\substack{\text{シール材} \\ \text{比重} \\ (\text{kg}/\text{m}^3)}} \times \underbrace{1.15}_{\substack{\text{ロス率} \\ 15\%}} = \underline{0.059 \text{ kg}}$$

(5) 低圧注入器具(0.30m/個)

$$N = 0.50 \div \underbrace{0.30}_{\substack{\text{設置間隔} \\ 30\text{cm程度}}} = \underline{2 \text{ 個}}$$

1.3.2 断面修復工

下部工補修図断面修復面積より算定

(1) 左官工法(鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理 無)

$$N = 1 \quad \quad \quad = \underline{1 \text{ 橋}}$$

(2) 修復面積

$$A = 0.50 + 0.93 \quad \quad \quad = \underline{1.43 \text{ m}^2}$$

(3) 延べ施工量 (t = 10 cm: 推定)

断面修復材: ポリマーセメントモルタル

$$V = 1.43 \times 0.10 \quad \quad \quad = \underline{0.143 \text{ m}^3}$$

1.3.3 表面含浸工

下部工補修図より算定

(1) 施工面積

1) A1橋台

正面

$$A1 = 1.200 \times (2.840 + 2.950) \times 0.50 = 3.47 \text{ m}^2$$

$$A2 = 1.200 \times (4.530 + 5.000) \times 0.50 = 5.72 \text{ m}^2$$

側面

$$\text{側面斜率} \quad 1.320 \div 1.200 = 1.100$$

$$A3 = (2.040 \times 2.000 - 1.200 \times 1.400 + 0.150 \times 0.150 \times 2) \times 1.100 = 2.69 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} \quad \underline{11.88 \text{ m}^2}$$

2) A2橋台

正面

$$A1 = 1.200 \times (4.320 + 4.650) \times 0.50 = 5.38 \text{ m}^2$$

$$A2 = 1.200 \times (2.510 + 2.700) \times 0.50 = 3.13 \text{ m}^2$$

側面

$$A3 = (0.120 + 0.200) \times 0.50 \times 1.580 = 0.25 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1.200 \times 0.230 = 0.28 \text{ m}^2$$

$$A5 = 0.150 \times 1.200 \times 0.50 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} \quad \underline{9.13 \text{ m}^2}$$

施工面積合計

$$A = 11.88 + 9.13 = \underline{21.01 \text{ m}^2}$$

下地処理

$$A = 21.01 = \underline{21.0 \text{ m}^2}$$

含浸材塗布

$$A = 21.01 = \underline{21.0 \text{ m}^2}$$

(2) 表面含浸材

$$W = 21.01 \times \begin{array}{l} 0.33 \\ \text{表面含浸材} \\ \text{単位重量} \\ \text{(L/m}^2\text{)} \end{array} = \underline{6.9 \text{ L}}$$