

平成29年度
仙松維第11号

仙台松島道路 橋梁修繕(天神大橋外1橋)工事

天神大橋

仕 様 書

数 量 計 算 書

《 実 施 》

《 参考図書 》

 宮城県道路公社

橋梁修繕工 天神大橋（上り線）

1 橋梁修繕工 天神大橋（上り線） 数量総括表

種 別	規 格			単位	数 量	設計上 実施数量	第一回変 更	摘 要
断面補修工	コンクリートはつり工	人力	はつり深さは50mm	m3	29.2	29		日屋
		運搬	2tダンプ・片道 6.2km	回	34	34		
		処分	中間処分	t	68.6	69		
		はつり面積	はつり深さは50mm	m2	586.0	586		
		断面修復工 (塩分吸着防錆材 ポリマーセメント)	はつり深さは50mm	m2	586.0	586		2 交替
伸縮装置補修	断面修復工 (塩分吸着防錆材 ポリマーセメント)	高防錆型	表面仕上げ	m2	586.0	586		2 交替屋
		断面補修 (屋) 走行＋追越	はつり深さは50mm	m2	293.0	293		2 交替夜
		断面補修 (夜間) 走行＋追越		m2	293.0	293		
		表面仕上げ材	高分子系浸透性防水剤	m2	586.0	586		
				m	8.75	8.8		日屋
床版補修工	橋面防水工	路面の凹凸 20mm		m3	0.035	0.04		
		排水部材交換 (A2)	VP50A	m	1.9	2		
		厚t=5cm	面積	m2	1266.1	1,270		日屋
		路面切削機	体積	m3	63.3	63		
		AS露材処理	L=6.2km	t	148.8	149		10t車 15台
規制工	橋面防水工	床版防水層	複合防水	m2	1266.1	1,270		
		導水パイプ		m2	1266.1	1,270		
		導水パイプ	φ18 ステンレス	m	153.0	153		(換算値)
		成型目地材		m	1266.1	1,270		
		成型目地材	厚t=5mm	m2	1266.1	1,270		
		端部目地処理材	防水層同等品	m	306.1	306		(換算値)
		端部目地処理材	100m2当たり	m2	1266.1	1,270		
		端部目地処理材	防水層同等品	m	306.1	306		(換算値)
		アスファルト舗装設置工	表層工t=50mm	m	24	24		(換算値)
		区画線	舗装打換	m2	1266.1	1,270		
		区画線						
		区画線 実線	白 20cm	m	289.4	290		
		区画線 破線	白 15cm	m	57.9	58		
		仮設ガードレール	ミニガードシフト	m	1,118	1,118		走行＋追越
			持込数量	t	29.9	30		
規制工	交通誘導員A	本線部	仮設ガードレール設置撤去					
		本線部	日中作業	日				設置3+撤去3
		本線部	断面補修	2 交替制 昼	日			走行＋追越
		本線部	断面補修	2 交替制 夜間	日			走行＋追越
		本線部	舗装打換	日中作業	日			

2

伸縮装置補修
断面補修(A2)

(深さ)

0.020

m ×

(幅)

0.200

m ×

(長さ)

8.750

m

体積=

=

0.04

m³

排水部材交換
延長=

=

1.92

m

※はつり屑積込処理は
断面補修工を含む

3

・橋面防水工 舗装打換
A1～P3施工面積

=

8.75

m ×

1/2

x

(

144.70

m

)

+

144.70

m

(1) アスファルト舗装撤去
厚t=5cm
・A1～P3
体積

=

1266.1

m2

x

0.05

m

AS廃材処理

=

63.3

m2

x

2.35

t/m3

(2) 床版防水層
複合防水
・A1～P3

=

1266.1

m2

(3) 導水パイプ
φ18 スチール
・A1～P3

=

153.0

m

100m2当たり

=

1266.1

m2

=

12

m

(換算値)

(4) 成型目地材
厚t=5mm
・A1～P3

=

306.1

m

100m2当たり

=

1266.1

m2

=

24

m

(換算値)

(5) 端部目地処理材
・A1～P3

=

306.1

m

100m2当たり

=

1266.1

m2

=

24

m

(換算値)

(6) アスファルト舗装設置工
表層工t=50mm
・A1～P3
密粒度AS13

=

1266.1

m2

(7) 区画線

=

289.4

m

=

57.9

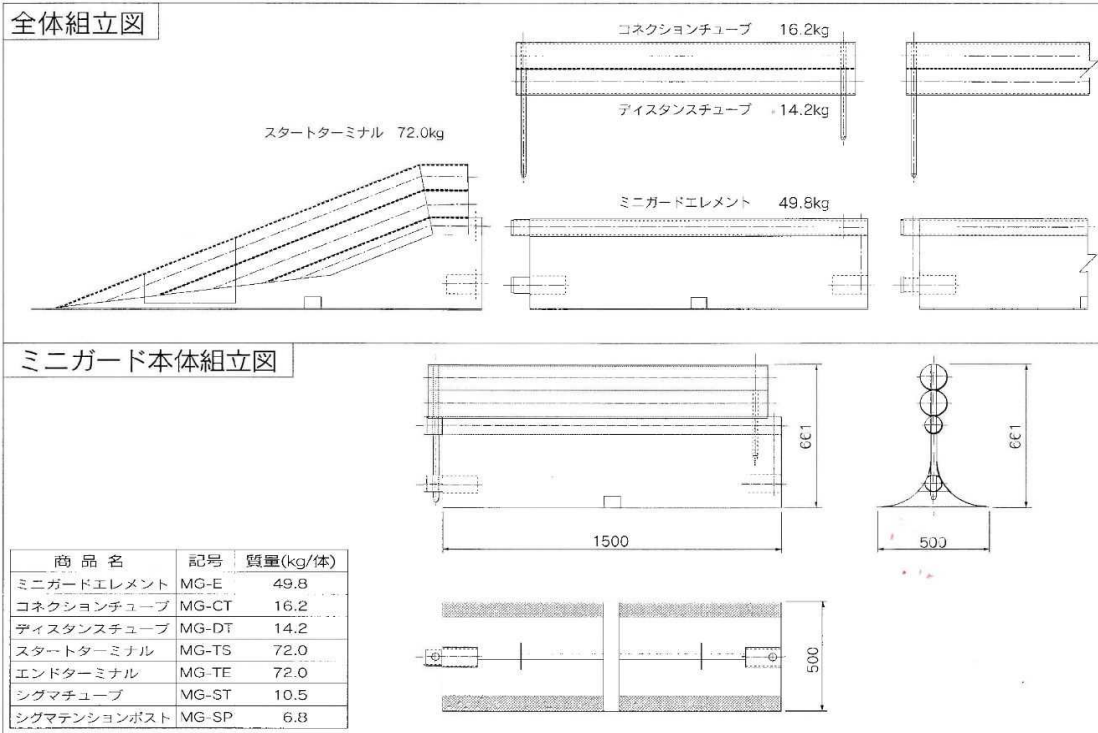
m

4	規制工		ミニガードタイプ L=2.0m h=0.66m									
	(1) 仮設ガードレール		559	m+	559	m	=	1,118	m			
	走行車線 + 追越車線の設置撤去				日屋規制		=	1,118	m			
	持込重量		107	kg	/	2m	*	559	t	1 基地～現場 2 車線切替え時 3 現場～基地		
	有料道路料金		松島北IC～松島大郷（上り）		150t/10t・AS	小型車	5	台	290	台		
					路面切削機	大型車	1	台	15	台		
					仮設材30t	特大車	1	台	2	台		
						大型車	3	台	4	台		
	(2) 交通誘導員 A		本線部		日屋	仮設ガードレール設置撤去				日		
					2 交替	屋	断面補修	休止日パトロール含む	日			
				2 交替	夜	断面補修	休止日パトロール含む	日				
				日屋		舗装打換	休止日パトロール含む	日				

< 参考図 >

移動式ガードレール（ミニガードシステム）

規制車線	1,118 m
走行車線	559 m
追越車線	559 m



A 部品	49.8 kg/1.5m
B 部品	16.2 kg/1.5m
C 部品	14.2 kg/1.5m

$$2 \text{ m 重量 } \boxed{80.2} \div 1.5 \text{ m} * 2 \text{ m} = 107 \text{ kg/2.0m}$$

$$\text{総重量 持込重量 } 559 \text{ m} * 107 \text{ kg/2.0m} = 29.9 \text{ t}$$

設置撤去 走行車線	=	559	m
設置撤去 追越車線	=	559	m
	計	1,118	m
ターミナル		4	m
エレメント		555	m

有料道路料金・交通誘導員の算定

[illegible]

平成29年度
仙松維第11号

仙台松島道路 橋梁修繕(天神大橋外1橋)工事

桜渡戸大橋

数 量 計 算 書

《 実 施 》

《 参考図書 》

 宮城県道路公社

2. 桜渡戸大橋（上り線）

2. 1 桜渡戸大橋（上り線） 数量総括表

種 別	規 格		単 位	数 量	設計計上 実施数量	第一回交 更	摘 要
断面補修工	コンクリートはつりエ	人力	m3	26.2	26		日昼
		運搬	回	31.0	31		
		処分	t	61.6	62		
		高防錆型 ホ'リマセメント	m2	523.9	524		2交替
床版補修工 橋面防水工	断面修復工	断面補修（昼）走行＋追越	m2	262.0	262		2交替昼
		断面補修（夜間）走行＋追越	m2	262.0	262		2交替夜
		高分子系浸透性防水剤	m2	523.9	524		
		t=80mm	m2	1833.6	1,830		日昼
	表面仕上げ材	T=8cm	m2	1833.6	1,830		
		AS廃材処理	m3	146.7	147		
		床版防水層	m2	1833.6	1,830		
		導水パイプ	m2	1833.6	1,830		
	導水パイプ		m	267.1	267		
			m		14.6		(換算値)
			m2	1833.6	1,830		
		t=5mm	m	452.0	452		
	成型目地材		m		25		(換算値)
			m2	1833.6	1,834		
		端部目地処理材	m	452.0	452		
		端部目地処理材	m		25		(換算値)
断面補修工 橋面防水工	ASフラット舗装	表層t=40mm	m2	1833.6	1,830		日昼
		基層t=40mm	m2	1833.6	1,830		日昼
		区画線					
		白線 実線 20cm		420.0	420		
		白線 破線 15cm		84.0	84		

規制工	仮設ガードレール	仮設ガードシステム	534m	m	1068	1,068	日昼
		持込数量	L=30km以内	t	29	29	
	交通誘導員A	本線部 仮設ガードレール設置撤去	日昼作業	日			
		本線部 断面補修	2 交替制 昼	日			
		本線部 断面補修	2 交替制 夜間	日			
仮設費		本線部 舗装打換	日昼作業	日			
	有料道路料金	有料道路料金		式	1		
	松島大郷IC~松島北IC	小型車	各種	回	195	195	
		大型車	10 t	回	35	35	
		特大車	30 t	回	2	2	
		大型車	10 t	回	12	12	

2. 2

コンクリート補修工

(1) コンクリートはつり工

剛性防護柵延長1m当りのはつり面積

左側 0.65 m+ 0.35 m+ 0.25 m
右側 0.65 m+ 0.35 m+ 0.25 m

= 1.250 m²
= 1.250 m²

<表-1>

	寸 法 (m)	深さ (m)	面積 (m ²)	体積 (m ³)
A1-P5左側	1.250 × 152.750	0.050	190.938	9.547
A1-P5右側	1.250 × 152.750	0.050	190.938	9.547
P5-A2左側	1.250 × 56.800	0.050	71.000	3.550
P5-A2右側	1.250 × 56.800	0.050	71.000	3.550
合計			523.876	26.194

261.9 m² 13.1 m³
261.9 m² 13.1 m³

・ 処分

重量= 26.194 m³ × 2.35 t/m³

= 61.6 t

・ 運搬

2 t積ダンブ
回数= 61.6 m³ × 2 t/回

= 31 回

(2) 断面修復工 (吹付工法)

1) 補修面積

<表-1>より

2) 型枠面積

剛性防護柵延長1m当りの型枠面積

車道側

左側 0.35 m+ 0.25 m
右側 0.35 m+ 0.25 m

合計面積 = 523.9 m²

※ 吹付工法に型枠は計上しない。

= 0.600 m²
= 0.600 m²

<表-2>

	寸 法 (m)	面積 (m ²)
A1-P1左側	0.600 × 152.750	
端部	1.250 × 0.050 × 2 箇所	
A1-P1右側	0.600 × 152.750	
端部	1.250 × 0.050 × 2 箇所	
P1-A2左側	0.600 × 56.800	
端部	1.250 × 0.050 × 2 箇所	
P1-A2右側	0.600 × 56.800	
端部	1.250 × 0.050 × 2 箇所	
合計		

施工対象面積 屋施工 夜間施工 計
走行車線 131 + 131 = 262
追越車線 131 + 131 = 262
計 262 262 = 524

(3) 表面保護工

<表-1>より

合計面積 = 523.876 m²

2. 3

橋面防水工

A1～P5施工面積=										1336.6	m ²	=						
P5～A2施工面積=										497.0	m ²	=						
計										1833.6	m ²	=						
(1) アスファルト舗装撤去工										t=80mm								
・ A1～P5										施工面積								
体積=										=								
・ P5～A2										施工面積								
体積=										=								
合計面積										=								
合計体積										=								
重量										=								
重量=										=								
(2) 床版防水層										t/m3								
・ A1～P5										施工面積								
・ P5～A2										=								
合計										=								
(3) 導水パイプ																		
・ A1～P5										=								
・ P5～A2										=								
合計										=								
対象面積										=								
100m2当たり										=								
(4) 成型目地材																		
・ A1～P5										=								
・ P5～A2										=								
合計										=								
対象面積										=								
100m2当たり										=								
(5) 端部目地処理材																		
152.160 m + 152.160 m +										m=								
56.340 m + 56.340 m +										m=								
合計										=								
対象面積										=								
100m2当たり										=								

(6) アスファルト舗装設置工

1) 表層t=40mm 密粒度改質Ⅱ型

- ・ A1～P5
- ・ P5～A2

施工面積	=	1336.6	m ²
施工面積	=	497.0	m ²
合計	=	1833.6	m ²

2) 基層t=40mm 密粒度アスコン13mm

- ・ A1～P5
- ・ P5～A2

施工面積	=	1336.6	m ²
施工面積	=	497.0	m ²
合計	=	1833.6	m ²

3) 区画線

白線 実線 20cm	210	*	2	=	420	m
白線 破線 15cm	210	*	8 / 20	=	84	m

2. 4 規制工

(1) 仮設ガードレール

ミニガードタイプ L=2.0m h=0.66m

534	m+	534	m	=	1,068	m
-----	----	-----	---	---	-------	---

走行車線 + 追越車線 の設置撤去

日屋規制

1,068 m

持込重量

107 kg / 2m

*

534

28.6 t

1 基地～現場
2 車線切替え時
3 現場～基地
1回
2回
1回

有料道路料金

松島北IC～松島大郷（上り）小型車 5 台
150t,大型車 1 台 15
路面 特大型車 1 台 2
仮設 大型車 3 台 4

195 台
35 台
2 台
12 台

(2) 交通誘導員 A

本線部

日屋

仮設ガードレール設置撤去

設置 3 日 + 撤去 3 日

日

2 交替 屋 断面補修 休止日ハ°ロ-ル含む

日

2 交替 夜間 断面補修 休止日ハ°ロ-ル含む

日

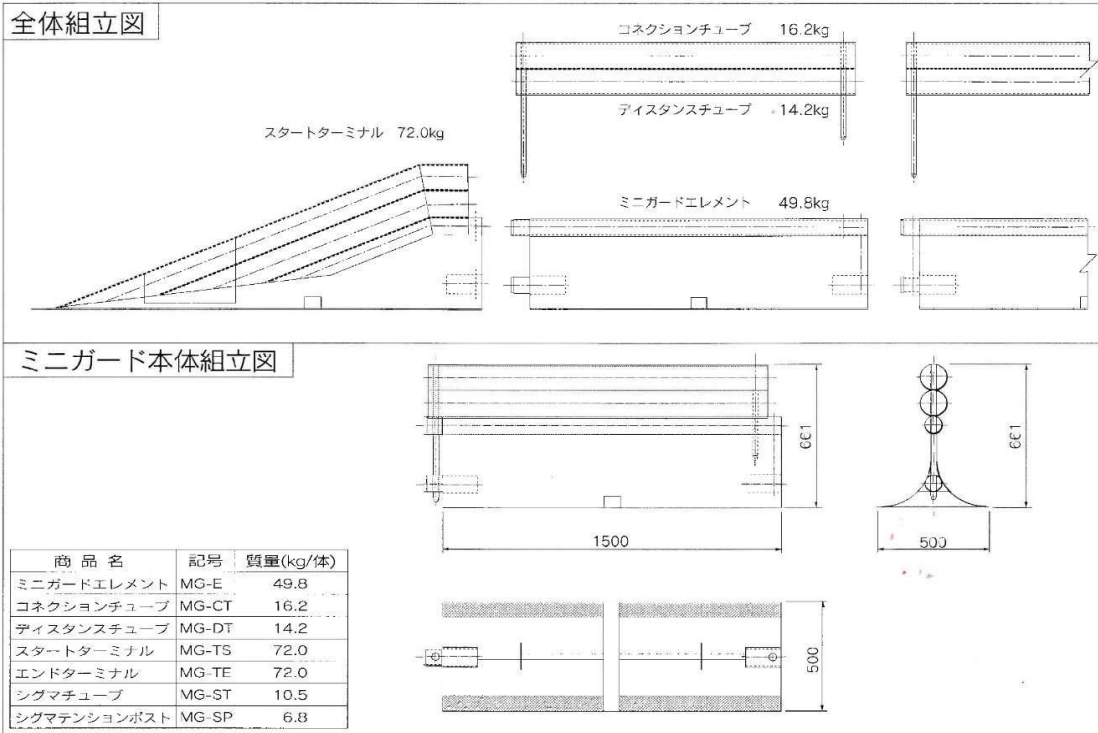
夜間工事 舗装打換 休止日ハ°ロ-ル含む

日

< 参考図 >

移動式ガードレール（ミニガードシステム）

規制車線	1,068 m
走行車線	534 m
追越車線	534 m



A 部品	49.8 kg/1.5m
B 部品	16.2 kg/1.5m
C 部品	14.2 kg/1.5m

$$2 \text{ m重量 } \boxed{80.2} \div 1.5 \text{ m} * 2 \text{ m} = 107 \text{ kg/2.0m}$$

$$\text{総重量 持込重量 } 534 \text{ m} * 107 \text{ kg/2.0m} = 28.6 \text{ t}$$

設置撤去 走行車線	=	534	m
設置撤去 追越車線	=	534	m
計		1,068	m

ターミナル 4 m
エレメント 530 m

有料道路料金・交通誘導員の算定

[illegible]

平成29年度
仙松維第11号

仙台松島道路 橋梁修繕(天神大橋外1橋)工事

桜渡戸大橋検査路

数 量 計 算 書

《 実 施 》

《 参考図書 》

 宮城県道路公社

1 桜渡戸大橋(上り線) 検査路 数量総括表

種別	規格	単位	数量	設計計上数量	変更数量	摘要
受台A(鋼製:工場製作)						26基
定着材	PL300~640x9 SS400	t	2.279	2.3		2,279kg
六角ボルト	M16x50(B1,N1,W2) SUS304相当品	本	260	260		49kg
受台B(鋼製:工場製作)			0.3	0.3		
定着材	PL230x9 SS400	t	0.1	0.1		104kg
吊り材取付アングル	L130x130x9 SS400	t	0.2	0.2		237kg
六角ボルト	M16x50(B1,N1,W2) SUS304相当品	本	120	120		23kg
受台B(アルミ製:製品)	H560xL1260	基	10	10		218kg
受台C(鋼製:工場製作)			0.5	0.5		
定着材	PL230x9 SS400	t	0.1	0.1		104kg
吊り材取付アングル	L130x130x9 SS400	t	0.4	0.4		403kg
六角ボルト	M16x50(B1,N1,W2) SUS304相当品	本	120	120		23kg
ss400鋼材 PL	計 3.127	2279+104+104 =2487 kg				
アングル 130x130x9		237+403 =640 kg				
六角ボルトM16x50		260+120+120=500 本				
工場塗装工						
	亜鉛メッキ	t	3.1	3.1		
	ss400鋼材 PL	t	2.487			
	アングル 130x130x9	t	0.640			
上部検査路(アルミ製:製品)		基	35	35		
	A01 W600x5053	基	1	1		
	A02 W600x5003	基	1	1		
	A03 W600x3160	基	1	1		
	A04 W600x4260	基	1	1		
	A05 W600x3185	基	1	1		
	A06 W600x5003	基	1	1		
	A07 W600x5053	基	1	1		
	A08 W600x4602	基	1	1		
	A09 W600x4602	基	1	1		
	A10 W600x2900	基	1	1		
	A11 W600x4011	基	1	1		
	A12 W600x2893	基	1	1		
	A13 W600x4602	基	1	1		
	A14 W600x4602	基	1	1		
	A15 W600x4602	基	1	1		

	A16 W600x4602	基	1	1		5,377kg
	A17 W600x2900	基	1	1		
	A18 W600x4011	基	1	1		
	A19 W600x2893	基	1	1		
	A20 W600x4602	基	1	1		
	A21 W600x4602	基	1	1		
	A22 W600x4602	基	1	1		
	A23 W600x4602	基	1	1		
	A24 W600x2900	基	1	1		
	A25 W600x4011	基	1	1		
	A26 W600x2893	基	1	1		
	A27 W600x4602	基	1	1		
	A28 W600x4602	基	1	1		
	A29 W600x4327	基	1	1		
	A30 W600x4602	基	1	1		
	A31 W600x2900	基	1	1		
	A32 W600x4011	基	1	1		
	A33 W600x2893	基	1	1		
	A34 W600x4602	基	1	1		
	A35 W600x4327	基	1	1		
		基	35	35		5,377kg
種別	規格	単位	数量	設計計上 数量	変更数量	摘要
梯子(アルミ製:製品)			16	16		
	H1-01~10 L1976	基	10	10		171kg
	H5-01~06 L1450	基	6	6		
受台B(アルミ製:製品)	H560xL1260	基	10	10		218kg
受台C(アルミ製:製品)	H1620xL1260	基	10	10		524kg
下部検査路(アルミ製:製品)			2	2		
	P2-1 W1229	基	1	1		164kg
	P5-1 W729	基	1	1		98kg
ブラケット(アルミ製:製品)			4	4		
	ブラケットA	本	2	2		78kg
	ブラケットB	本	2	2		49kg
昇降梯子(背かご付)(アルミ製:製品)			2	2		
	H2	基	1	1		89kg
	H3	基	1	1		74kg
昇降梯子(背かご無)(アルミ製:製品)			1	1		
	H4	基	1	1		15kg

種別	規格	単位	数量	設計計上数量	変更数量	摘要
ステップ(アルミ製:製品)			18	18		
	P1橋脚側ステップ	基	3	3		70kg
	P2橋脚側ステップ	基	3	3		
	P3橋脚側ステップ	基	3	3		
	P4橋脚側ステップ	基	3	3		
	P5橋脚側ステップ	基	6	6		
輸送工						
	輸送 4t平車	台	10	10		福島県～現場
検査路設置工						
上部工検査路	昼間施工	m	151.6	152		
昇降設備(H2. H3)	昼間施工	m	13.8	14		7.4+6.35m
足場工						
	枠組足場(昇降用)	掛m ²	320	320		5箇所
	作業床(吊足場)	m ²	232	230		6箇所
	吊足場	m ²	426	430		5箇所
交通管理工						
	交通誘導員A	人				
	交通誘導員B	人				
仮設道路及び敷鉄板						
	敷鉄板	m ²	111.5	112		
	22x1524x6096 9mm	t	19.0	19		
	敷砂利					
	RC-40mm 厚t=10cm	m ²	600	600		
仮設材	仮設材運搬					
	L=20km	t	19.0	19		
	有料道路料金	台	3	3		大郷IC～松島海岸IC

桜渡戸大橋

§1 上部工検査路ユニット

名 称	形状	寸 度	数 量	単 重	1本当り	総重量	備 考		
上部工検査路ユニット		(mm)		(kg/m)	(kg)	(kg)	t		
A01	有効幅員＝600	5053.0	1	37.60	189.99	190.0			1径間
A02	有効幅員＝600	5003.0	1	37.60	188.11	188.1			〃
A03	有効幅員＝600	3160.0	1	37.60	118.82	118.8			〃
A04	有効幅員＝600	4260.0	1	37.60	160.18	160.2			〃
A05	有効幅員＝600	3185.0	1	37.60	119.76	119.8			〃
A06	有効幅員＝600	5003.0	1	37.60	188.11	188.1			〃
A07	有効幅員＝600	5053.0	1	37.60	189.99	190.0	1155.0	30m	〃
A08	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			2径間
A09	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A10	有効幅員＝600	2900.0	1	37.60	109.04	109.0			〃
A11	有効幅員＝600	4011.0	1	37.60	150.81	150.8			〃
A12	有効幅員＝600	2893.0	1	37.60	108.78	108.8			〃
A13	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A14	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0	1060.8	28m	〃
A15	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			3径間
A16	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A17	有効幅員＝600	2900.0	1	37.60	109.04	109.0			〃
A18	有効幅員＝600	4011.0	1	37.60	150.81	150.8			〃
A19	有効幅員＝600	2893.0	1	37.60	108.78	108.8			〃
A20	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A21	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0	1060.8	28m	〃
A22	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			4径間
A23	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A24	有効幅員＝600	2900.0	1	37.60	109.04	109.0			〃
A25	有効幅員＝600	4011.0	1	37.60	150.81	150.8			〃
A26	有効幅員＝600	2893.0	1	37.60	108.78	108.8			〃
A27	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A28	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0	1060.8	28m	〃
A29	有効幅員＝600	4327.0	1	37.60	162.70	162.7			5径間
A30	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A31	有効幅員＝600	2900.0	1	37.60	109.04	109.0			〃
A32	有効幅員＝600	4011.0	1	37.60	150.81	150.8			〃
A33	有効幅員＝600	2893.0	1	37.60	108.78	108.8			〃
A34	有効幅員＝600	4602.0	1	37.60	173.04	173.0			〃
A35	有効幅員＝600	4327.0	1	37.60	162.70	162.7	1040.1	28m	〃
					Σ＝	5377.4 kg			

§ 2 梯子・受台

名 称	形状	寸 度	数 量	単 重	1本当り	総重量	備 考
上部工 梯子		(mm)		(kg/m)	(kg)	(kg)	
H1-01		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-02		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-03		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-04		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-05		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-06		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-07		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-08		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-09		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H1-10		1976.0	1	6.02	11.90	11.9	
H5-01		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
H5-02		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
H5-03		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
H5-04		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
H5-05		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
H5-06		1450.0	1	6.02	8.73	8.7	
					Σ =	171.2 kg	
受台A							
	PL640x9	800.0	26	45.22	36.17	940.5	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
	PL405x9	311.0	52	28.61	8.90	462.7	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
	PL311x9	762.0	26	21.97	16.74	435.3	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
	PL300x9	800.0	26	21.20	16.96	440.9	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
六角ボルト	M16x50 (B1, 弛み止めN1, W2)		260		0.19	49.4	SUS304相当品
					Σ =	2328.8 kg	
防食	面積	2.444 (m2)	26		=	63.5 m2	溶融亜鉛メッキHDZ55
	重量				=	2279.4 kg	溶融亜鉛メッキHDZ55
受台B							
定着材	PL230x9	320.0	20	16.25	5.20	104.0	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
吊り材取付アングル	L130x130x9	675.0	20	17.60	11.88	237.6	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
六角ボルト	M16x50 (B1, 弛み止めN1, W2)		120		0.19	22.8	SUS304相当品
吊材	H160x160x7/10	560.0	20	12.25	6.86	137.2	A6061S-T6
吊受台	L100x100x10	1260.0	10	5.13	6.46	64.6	A6063S-T6相当
六角ボルト	M16x50 (B1, 弛み止めN1, W2)		80		0.19	15.2	SUS304相当品
絶縁シート	t1x160x130		20		0.05	1.0	合成ゴム
					Σ =	582.4 kg	
防食	面積	0.950 (m2)	10		=	9.5 m2	溶融亜鉛メッキHDZ55
	重量				=	341.6 kg	溶融亜鉛メッキHDZ55
受台C							
定着材	PL230x9	320.0	20	16.25	5.20	104.0	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
吊り材取付アングル	L130x130x9	2290.0	10	17.60	40.30	403.0	SS400 (溶融亜鉛メッキHDZ55)
六角ボルト	M16x50 (B1, 弛み止めN1, W2)		120		0.19	22.8	SUS304相当品
吊材	H160x160x7/10	1620.0	20	12.25	19.85	397.0	A6061S-T6
吊受台	L100x100x10	1260.0	10	5.13	6.46	64.6	A6063S-T6相当
六角ボルト	M16x50 (B1, 弛み止めN1, W2)		80		0.19	15.2	SUS304相当品
絶縁シート	t1x160x130		20		0.05	1.0	合成ゴム
ターンバックル			20		2.30	46.0	SUS304相当品
					Σ =	1053.6 kg	
防食	面積	1.425 (m2)	10		=	14.3 m2	溶融亜鉛メッキHDZ55
	重量				=	507.0 kg	溶融亜鉛メッキHDZ55
			上部工検査路概算重量			9513.4 kg	

§ 3 下部工検査路ユニット、昇降梯子、ステップ

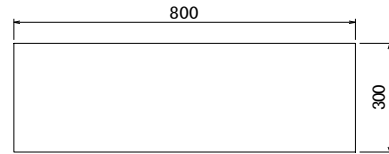
[illegible]

1. 受け台A

① 1-PL300x9x800 (SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= (240000 \times 2 + (2200 \times 9)) \times 10^{-6} \\ &= 0.4998 \text{ m}^2\end{aligned}$$

1-PL 300x9x 800 (SS400)

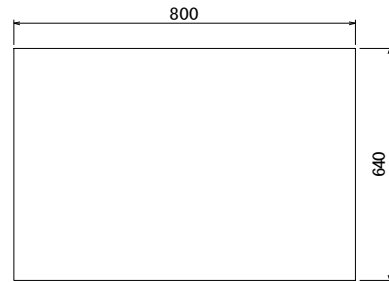


断面積 : 240000mm²
周 長 : 2200mm
使用数 : 1/台

② 1-PL640x9x800 (SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= (512000 \times 2 + 2880 \times 9) \times 10^{-6} \\ &= 1.0499 \text{ m}^2\end{aligned}$$

1-PL 640x9x 800 (SS400)

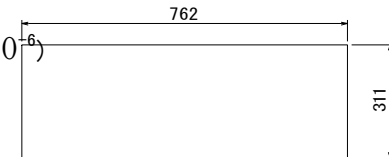


断面積 : 512000mm²
周 長 : 2880mm
使用数 : 1/台

③ 1-PL311x9x762 (SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= 236982 \times 2 \times 10^{-6} \\ &= 0.4740 \text{ m}^2\end{aligned}$$

1-PL 311x9x 762 (SS400)



断面積 : 236982mm²
周 長 : 2146mm
使用数 : 1/台

④ 2-PL405 x 9 x 311 (SS400)

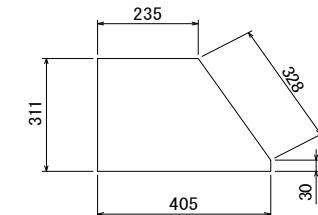
$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= 2 \times ((102070 \times 2 + 669 \times 9)) \times 10^{-6} \\ &= 0.4203 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\text{①+②+③+④} = 2.4440 \text{ m}^2/\text{台}$$

$$\text{使用箇所数} = 26$$

$$\begin{aligned}\text{全塗装面積} &= 2.4440 \times 26 \\ &= 63.544 \text{ m}^2\end{aligned}$$

2-PL 405x9x 311 (SS400)

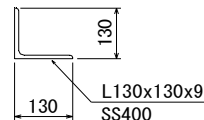


断面積 : 102070mm²
周 長 : 1309mm
周 長 : 669mm (塗装面のみ)
使用数 : 2/台

2. 受け台B

⑤ 吊り材取付アングル L-130x130x9 (SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= 2 \times ((2274 \times 2 + 510 \times 675)) \times 10^{-6} \\ &= 0.6976 \text{ m}^2\end{aligned}$$



断面積 : 2274mm²
周 長 : 510mm
部材長 : 675mm
使用数 : 2/台

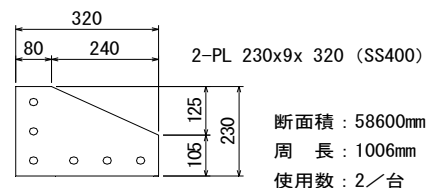
⑥ 定着材 2-PL230x9x320 (SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= 2 \times ((58600 \times 2 + 1006 \times 9)) \times 10^{-6} \\ &= 0.2525 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\text{⑤+⑥} = 0.9501 \text{ m}^2/\text{台}$$

$$\text{使用箇所数} = 10$$

$$\begin{aligned}\text{全塗装面積} &= 0.9501 \times 10 \\ &= 9.5010 \text{ m}^2\end{aligned}$$

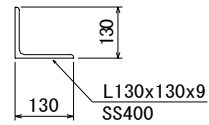


断面積 : 58600mm²
周 長 : 1006mm
使用数 : 2/台

3. 受け台C

⑦ 吊り材取付アングル L-130x130x9(SS400)

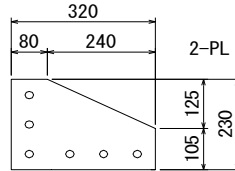
$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= (2274 \times 2 + 510 \times 2290) \times 10^{-6} \\ &= 1.1724 \text{ m}^2\end{aligned}$$



断面積 : 2274mm²
周 長 : 510mm
部材長 : 2290mm
使用数 : 1/台

⑧ 定着材 2-PL230x9x320(SS400)

$$\begin{aligned}\text{塗装面積} &= 2 \times ((58600 \times 2 + 1006 \times 9) \times 10^{-6}) \\ &= 0.2525 \text{ m}^2\end{aligned}$$



2-PL 230x9x 320 (SS400)

断面積 : 58600mm²
周 長 : 1006mm
使用数 : 2/台

$$\text{⑦+⑧} = 1.4250 \text{ m}^2/\text{台}$$

$$\text{使用箇所数} = 10$$

$$\begin{aligned}\text{全塗装面積} &= 1.4250 \times 10 \\ &= 14.2496 \text{ m}^2\end{aligned}$$

4. 合計(受け台A+受け台B+受け台C)

$$\text{塗装面積総合計} = 87.295 \text{ m}^2$$

§ 5. 足場工

4.1 枠組み足場(昇降用)

位置	長さ (m)	高さ (m)	箇所数(箇所)	合計 (掛 m^2)	適用
P1橋脚部	5.0	14.0	1.0	70.0	昇降用足場
P2橋脚部	5.0	13.0	1.0	65.0	昇降用足場
P3橋脚部	5.0	13.0	1.0	65.0	昇降用足場
P4橋脚部	5.0	12.0	1.0	60.0	昇降用足場
P5橋脚部	5.0	12.0	1.0	60.0	昇降用足場
合計				320.0	

4.2 作業床(吊足場)

位置	長さ (m)	幅 (m)	箇所数(箇所)	合計 (m^2)	適用
A1橋台部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
A1橋台部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
P1橋脚部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
P1橋脚部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
P2橋脚部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
P2橋脚部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
P3橋脚部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
P3橋脚部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
P4橋脚部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
P4橋脚部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
P5橋脚部	3.0	5.0	1.0	15.0	荷取作業床
P5橋脚部	4.75	5.0	1.0	23.8	横持ち作業床
合計				232.5	

4.3 吊足場

位置	長さ (m)	幅 (m)	箇所数(箇所)	合計 (m^2)	適用
第1径間	30.0	3.0	1.0	90.0	G1~G2
第2径間	28.0	3.0	1.0	84.0	G1~G2
第3径間	28.0	3.0	1.0	84.0	G1~G2
第4径間	28.0	3.0	1.0	84.0	G1~G2
第5径間	28.0	3.0	1.0	84.0	G1~G2
合計	142.0			426.0	

仮設工 仮設道路及び 敷鉄板

工 種 (レベル2)	種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	区 分	単 位	実施数量	設計 計上数量	備 考
仮設工								
県道乗り入れ道路		1箇所 x 4枚	/1箇所 = 4枚					
	仮設ヤード着	敷鉄板養生	設置撤去	22x1.524x6.096	m ²	37	37	
		①	4	1604kg/枚	枚	4	4	1.524
								6.096
河川堤防養生								
		2箇所 x 4枚	/1箇所 = 8枚					
	仮設ヤード着	敷鉄板養生	設置撤去	22x1.524x6.096	m ²	74	74	
		②	8	1604kg/枚	枚	8	8	1.524
								6.096
		仮設材運搬 ①	仮設材設置撤去	22x1.524x6.096	t	6.0	6.0	1.604
		②	仮設材設置撤去	22x1.524x6.096	t	13.0	13.0	1.604
					計	19.0	19.0	
		敷鉄板設置撤去						
			仮設材設置撤去		m ²	111.5	112	
		敷砂利工						
			敷砂利t=10mm	200mx3m	m ²	600.0	600	河川堤防
運搬費								1.524
	仮設工							1.604
		仮設材運搬	仮設材設置撤去	22x1.524x6.096	t	19.0	19	積込・取卸
		L=30km	仮設材設置撤去	22x1.524x6.096	m ²	111.5	111	
	敷鉄板設置期間							
	県道乗り入れ設置期間				日			
	河川堤防	設置期間	P 1		日			
	河川堤防	設置期間	P 4		日			
有料道路								
	中型車料金	松島大郷IC～松島海岸IC			台	3.0	3	