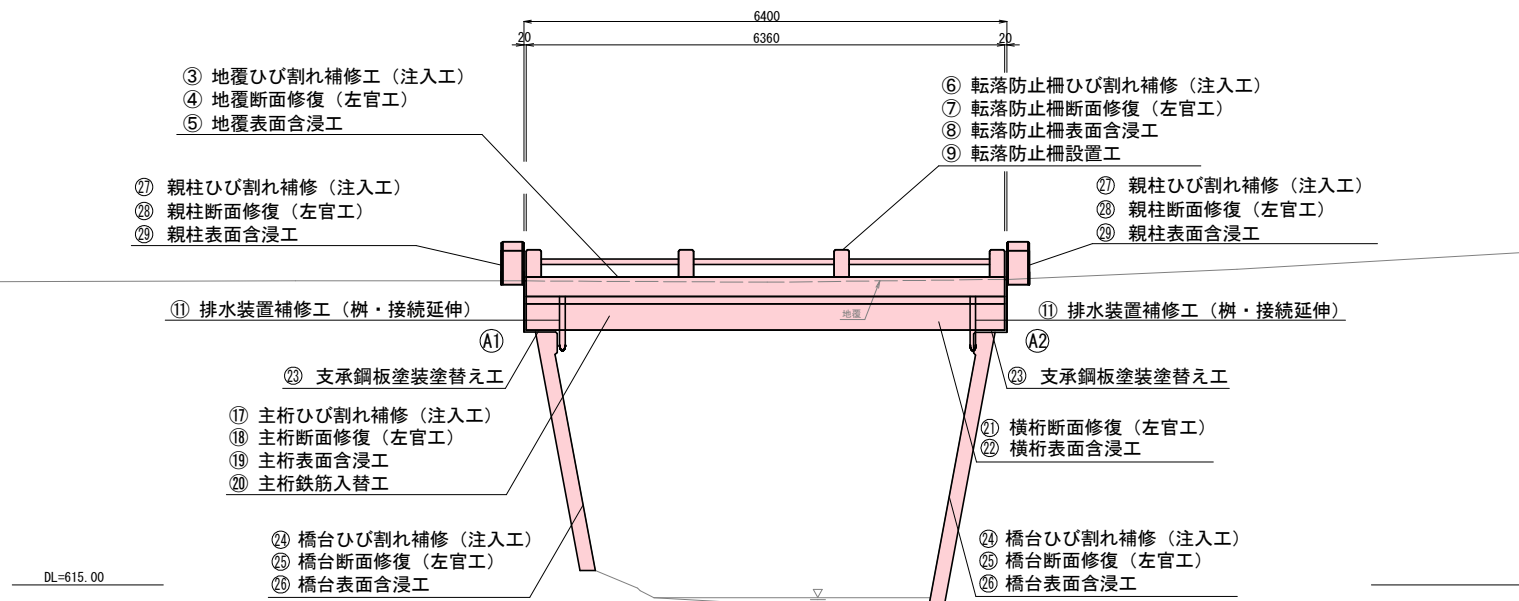
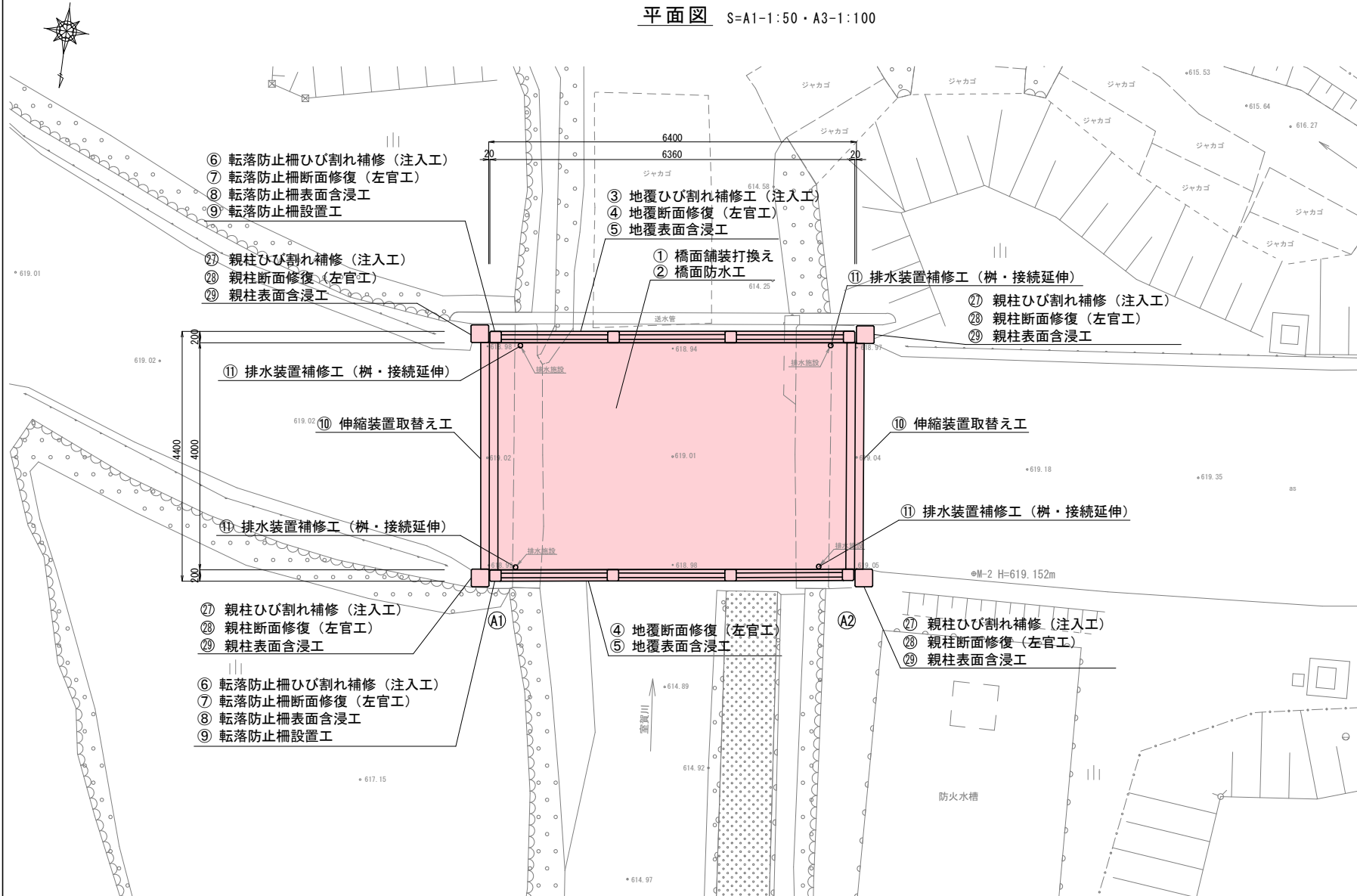


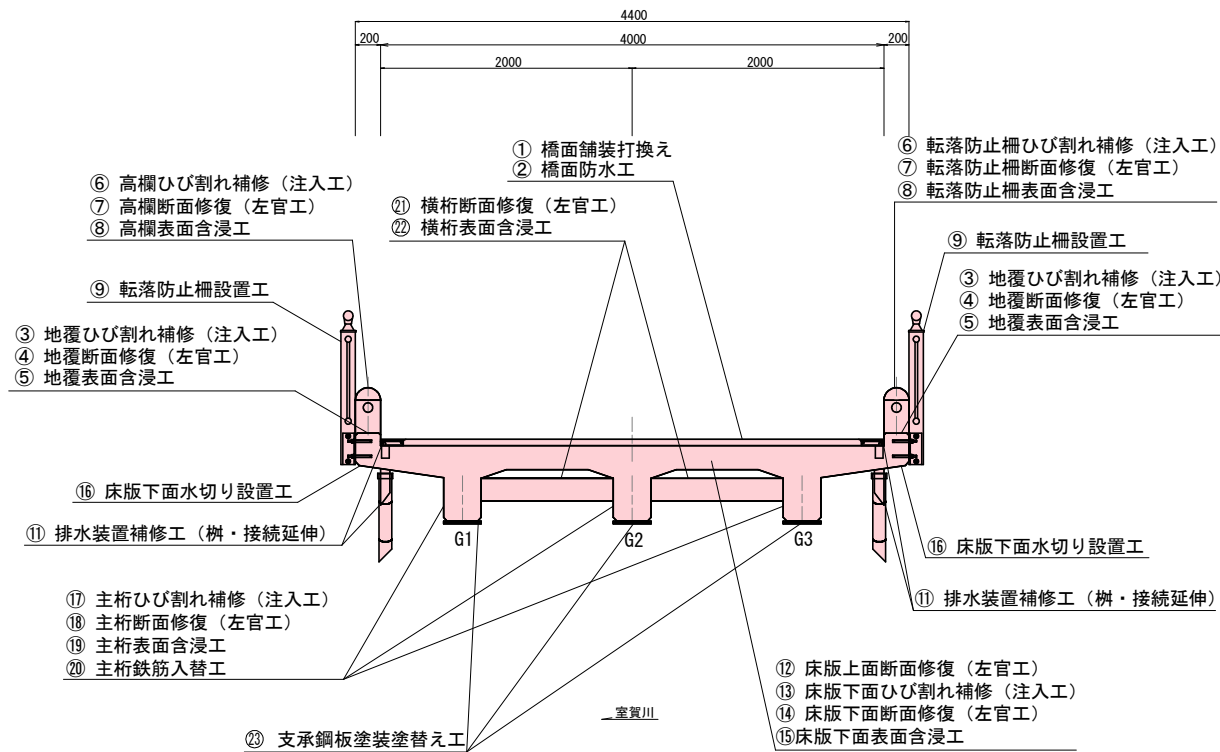
側面図 S=A1-1:50・A3-1:100



平面図 S=A1-1:50・A3-1:100



標準断面図 S=A1-1:30・A3-1:60



補修工種一覧（猫地橋）

① 橋面舗装打換え
② 橋面防水工
③ 地覆ひび割れ補修（注入工）
④ 地覆断面修復（左官工）
⑤ 地覆表面含浸工
⑥ 転落防止柵ひび割れ補修（注入工）
⑦ 転落防止柵断面修復（左官工）
⑧ 転落防止柵表面含浸工
⑨ 転落防止柵設置工
⑩ 伸縮装置取替え工
⑪ 排水装置補修工（柵・接続延伸）
⑫ 床版上面断面修復（左官工）
⑬ 床版下面ひび割れ補修（注入工）
⑭ 床版下面断面修復（左官工）
⑮ 床版下面表面含浸工
⑯ 床版下面水切り設置工
⑰ 主桁ひび割れ補修（注入工）
⑱ 主桁断面修復（左官工）
⑲ 主桁表面含浸工
⑳ 主桁鉄筋入替工
㉑ 横桁断面修復（左官工）
㉒ 横桁表面含浸工
㉓ 支承鋼板塗装塗替え工
㉔ 橋台ひび割れ補修（注入工）
㉕ 橋台断面修復（左官工）
㉖ 橋台表面含浸工
㉗ 親柱ひび割れ補修（注入工）
㉘ 親柱断面修復（左官工）
㉙ 親柱表面含浸工

対策の凡例

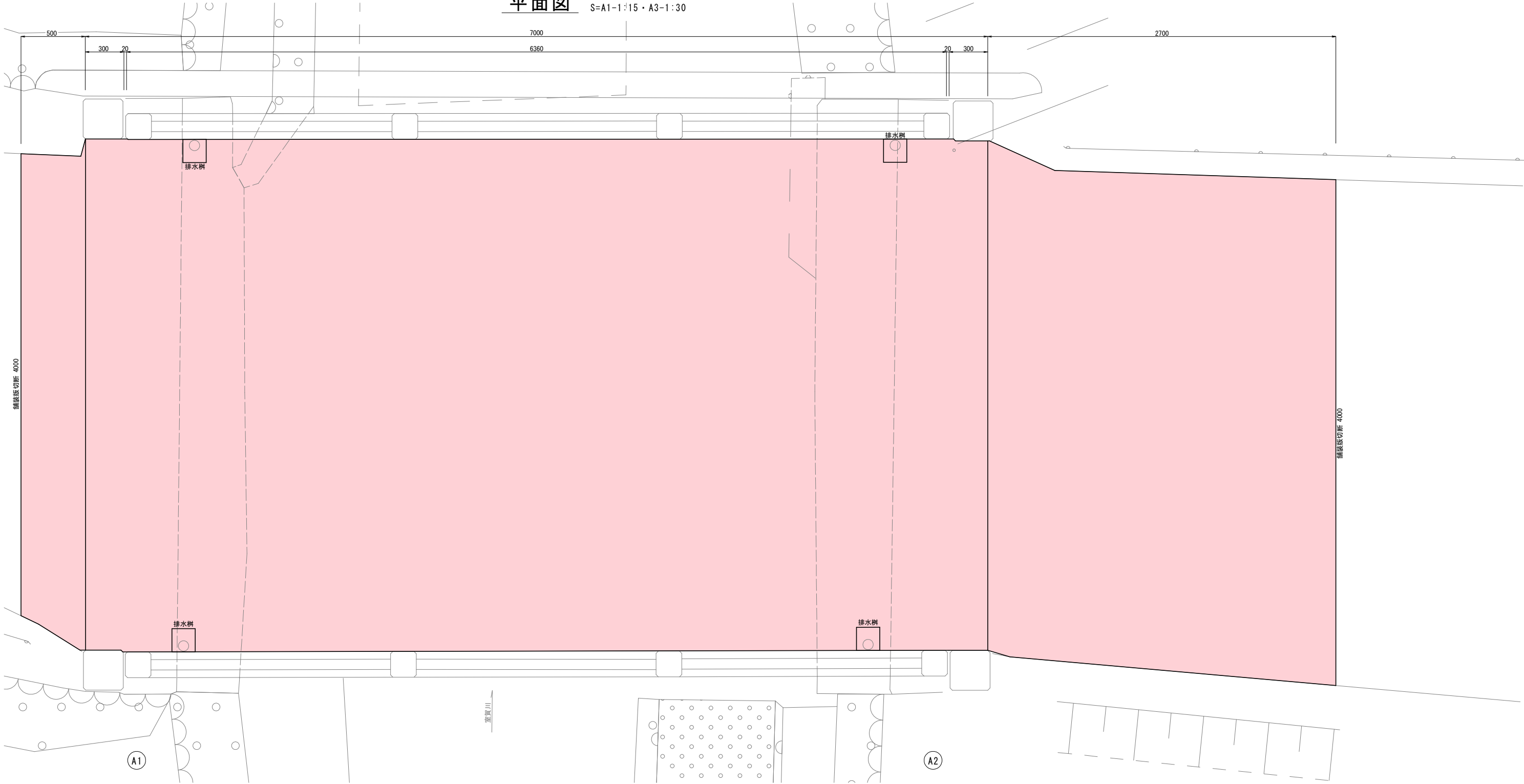
対策の種類	表示
ひび割れ補修工（注入工）	① ———
ひび割れ補修工（遊離石灰部注入工）	② ———
断面修復工（左官工）（剥離）	③ [斜線]
断面修復工（左官工）（剥離・スケーリング）	④ [斜線]
断面修復工（左官工）（浮き）	⑤ [斜線]
断面修復工（左官工）（豆板）	⑥ [斜線]
表面含浸工（けい酸ナトリウム系）	⑦ [斜線]
塗装工（Rc-1塗装系）	⑧ [斜線]

実施図 50%縮小図（A1→A3）

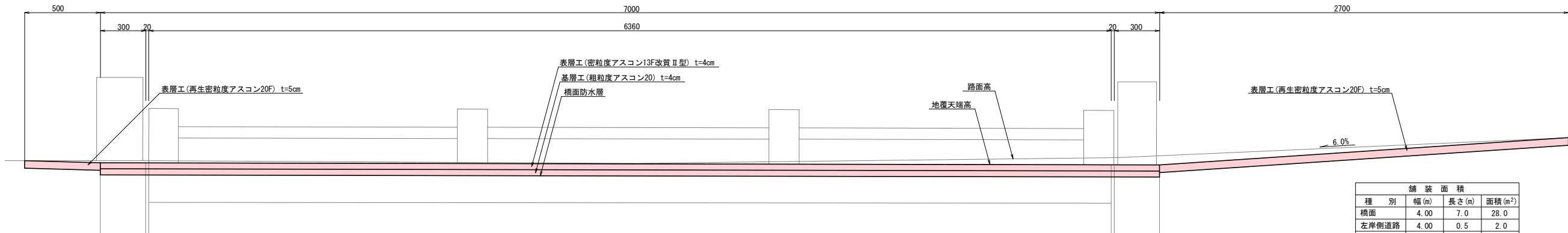
国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事（猫地橋） 補修計画図（1） 補修概要図	縮尺	図示
上田市上室賀（上室賀） 猫地橋		
図面番号 17	業中之 1	
上田市 都市建設部 土木課		

平面図

S=A1-1:15・A3-1:30



側面図



舗装面積			
種別	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)
橋面	4.00	7.0	28.0
左岸側道路	4.00	0.5	2.0
左岸側道路	4.00	2.7	10.8

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業

橋梁修繕工事 (猫地橋)

補修計画図 (2)

橋面

縮尺

図示

上田市上室賀 (上室賀)

猫地橋

図面番号 17 葉中之 2

上田市 都市建設部 土木課

親柱・地覆・転落防止柵 S=A1-1:15・A3-1:30

下流側

外側

平面

内側

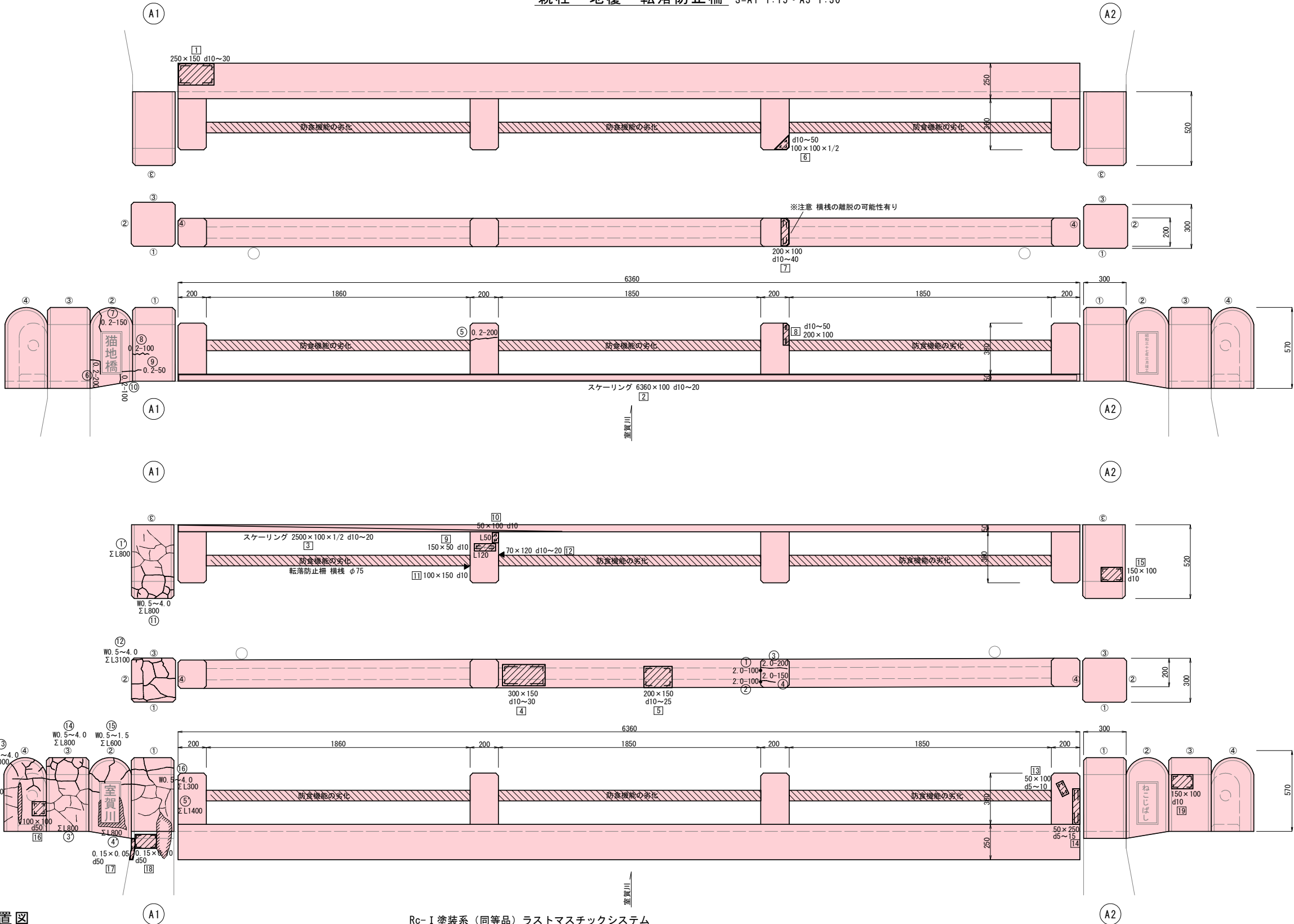
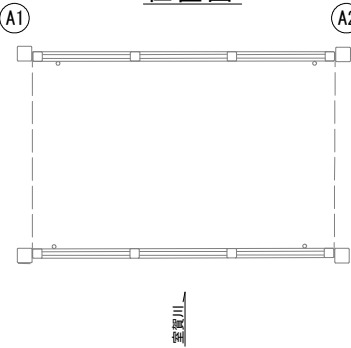
上流側

内側

平面

外側

位置図



Rc-I 塗装系（同等品）ラストマスチックシステム

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	標準膜厚 (μm)	塗装間隔
素地調整	3種A			4 時間以内
防食下地	ラストボンドSG 悪素地面用浸透性エポキシシーラー	125	25	1 日～10 日
下塗	カーボマスチック15HB 浸透性厚膜形エポキシアルミニウム塗料	260	100	1 日～10 日
中塗	カーボマスチックマイティ 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料	200	70	1 日～10 日
上塗	シロキサンエースHB 厚膜形ポリシロキサン樹脂塗料	150	50	1 日～10 日
	合計膜厚		245	

注記）狭隘部等のケレンが十分に出来ない箇所は、表面錆の除去程度の素地調整とする。

対策の凡例	
対 策 の 種 類	表 示
ひび割れ補修工（注入工）	㊶ — — — —
ひび割れ補修工（遊離石灰部注入工）	㊶' — — — —
断面修復工（左官工）（剥離）	㊸
断面修復工（左官工）（剥離・スケーリング）	㊸
表面含浸工（けい酸ナトリウム系）	
塗装工（Rc-I 塗装系）	

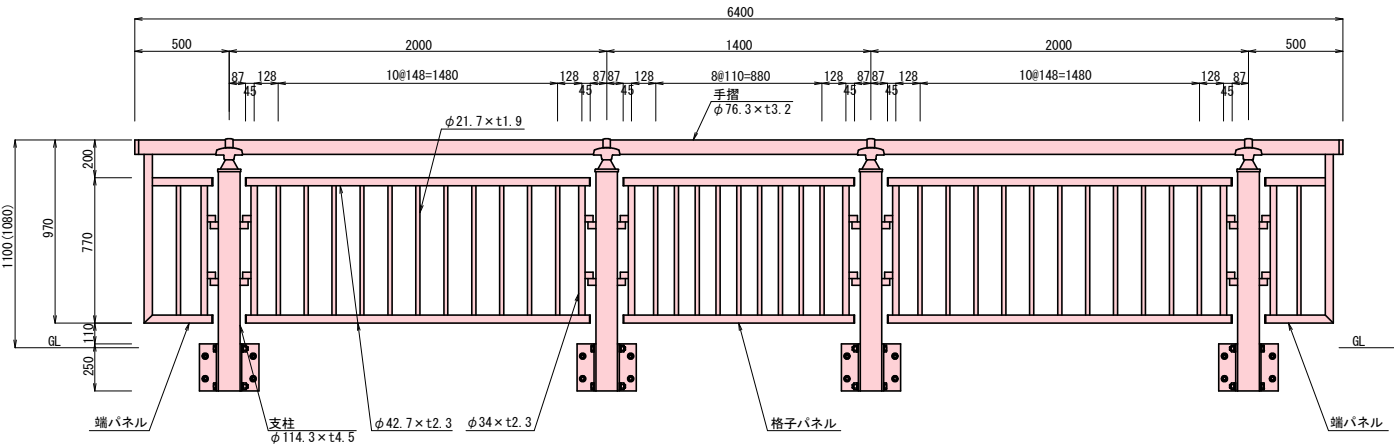
実施図 50%縮小図（A1→A3）

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事（猫地橋）		
補修計画図（3）	縮尺	図示
親柱・地覆・乾落防止柵（1）		
上田市上室賀（上室賀） 猫地橋		
図面番号 17 葉中之 3		
上田市 都市建設部 土木課		

転落防止柵取付
参考図

S=A1-1:20・A3-1-40

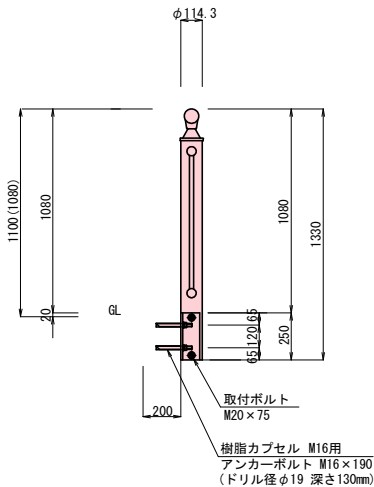
正面図



断面図

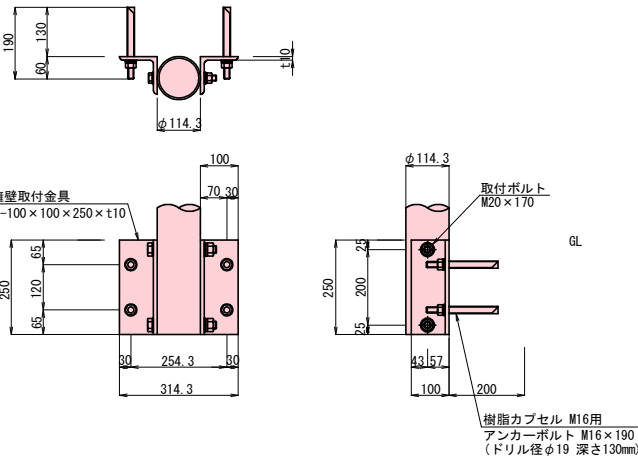
擁壁添架式

77HGTK-311 (特)



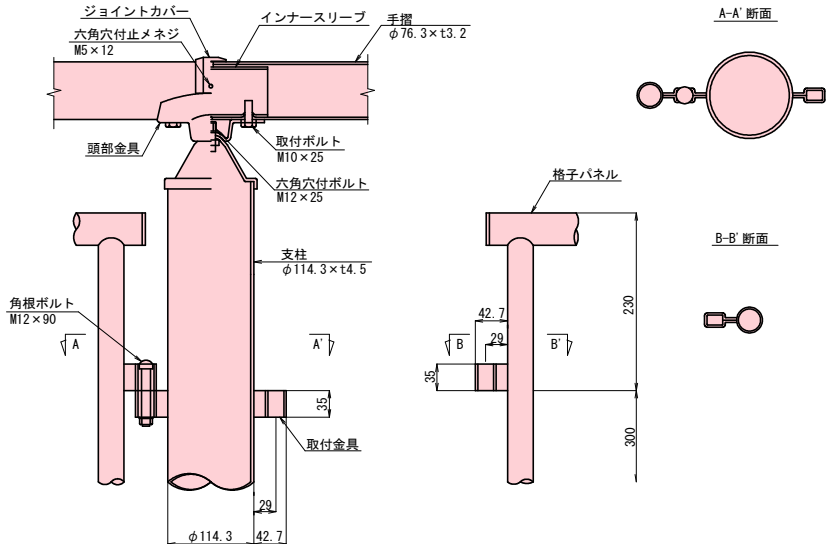
基礎部詳細図

S=A-1:10・A3-1:20



取付部詳細図

S=A1-1:5・A3-1:10



品 名	材 質	摘 要
支 柱	STK400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
格子パネル	STK400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
手 摺	STK400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
インナースリーブ	SGH400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
頭部金具	SGH400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
取付金具	SGH400	亜鉛めっき+ 静電粉体塗装
角根ボルト	4. 6相当	溶融亜鉛めっき M12×90
ジョイントカバー	アルミ合金	焼付塗装
六角穴付ボルト	SUS	M12×25
取付ボルト	SUS	M10×25 ブロンス色
六角穴付止メネジ	SUS	M5×12 止メネジ
アンカーボルト	4. 6相当	溶融亜鉛めっき M16×190
樹脂カプセル		M16用
取付ボルト	4. 6相当	溶融亜鉛めっき M20×170
擁壁取付金具	SS400	溶融亜鉛めっき

※特注項目

1	擁壁添架式 (L=100×100×250×t10)
2	支柱長 L=1330
3	欄高さ GLより H=1100 (1080)
4	パネル高さ h=770
5	端パネル (L=500) 付
6	取付ボルト M20×170

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業
橋梁修繕工事 (猫地橋)

補修計画図 (4)
親柱・地覆・転落防止柵 (2)

縮尺

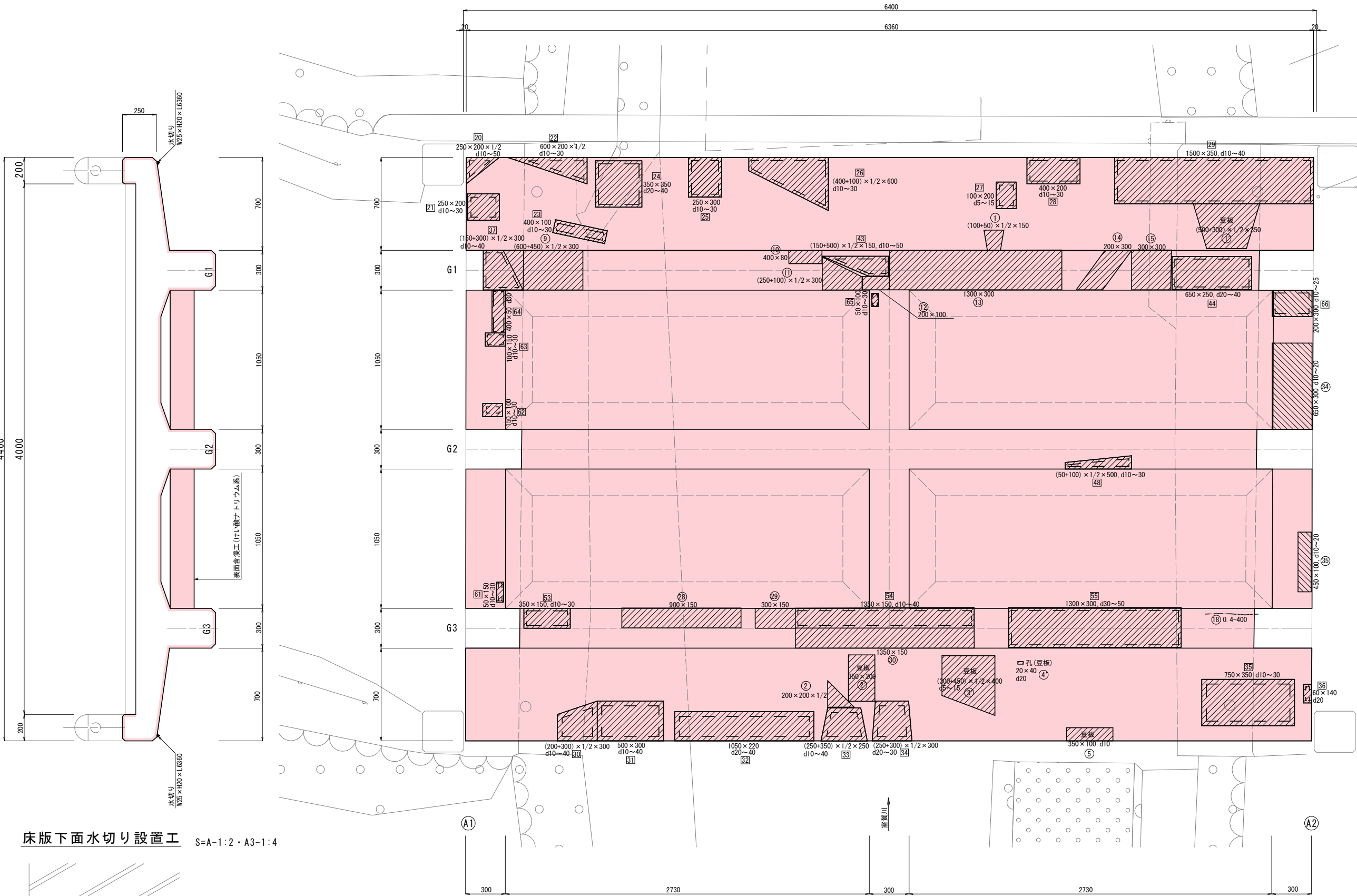
図 示

上田市上室賀 (上室賀)
猫地橋

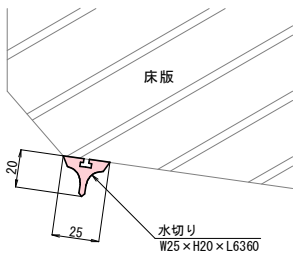
図面番号 17 葉中之 4

上田市 都市建設部 土木課

平面図 S=A1-1:15・A3-1:30



床版下面水切り設置工 S=A-1:2・A3-1:4



対策の凡例	
対策の種類	表示
ひび割れ補修工 (注入工)	① — — — —
断面修復工 (左官工) (剥離)	② [Hatched Box]
断面修復工 (左官工) (浮き)	③ [Hatched Box]
断面修復工 (左官工) (豆板)	④ [Hatched Box]
表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	[Pink Box]

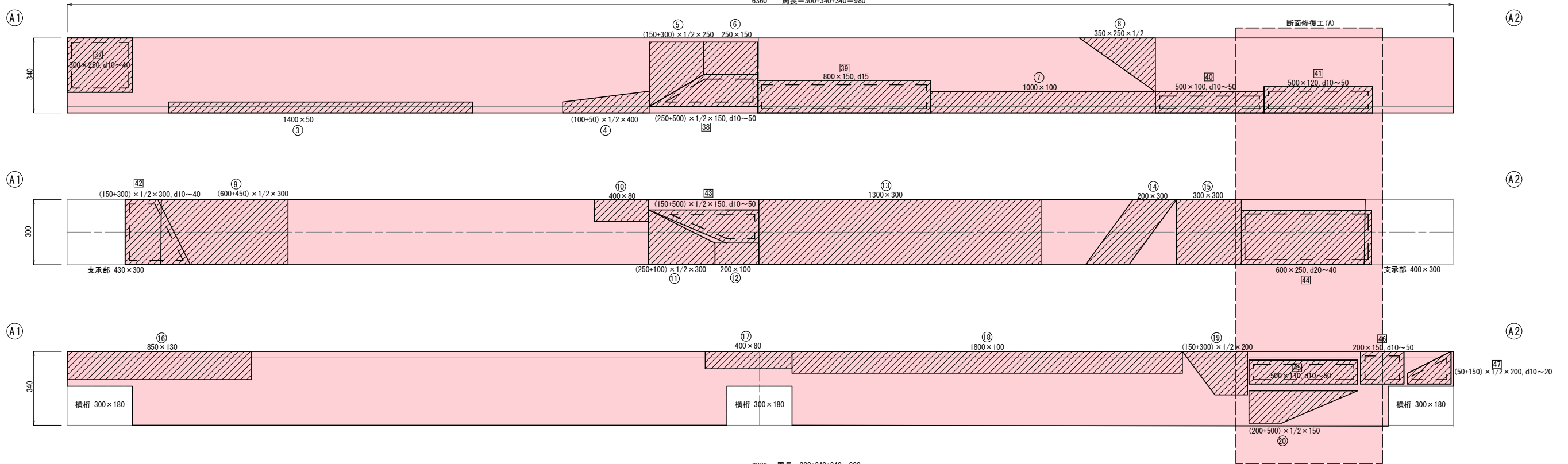
実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図 (5)	縮尺	図
床版下面		
上田市上室賀 (上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 5	
上田市 都市建設部 土木課		

主析 $S=A1-1:10 \cdot A3-1:20$

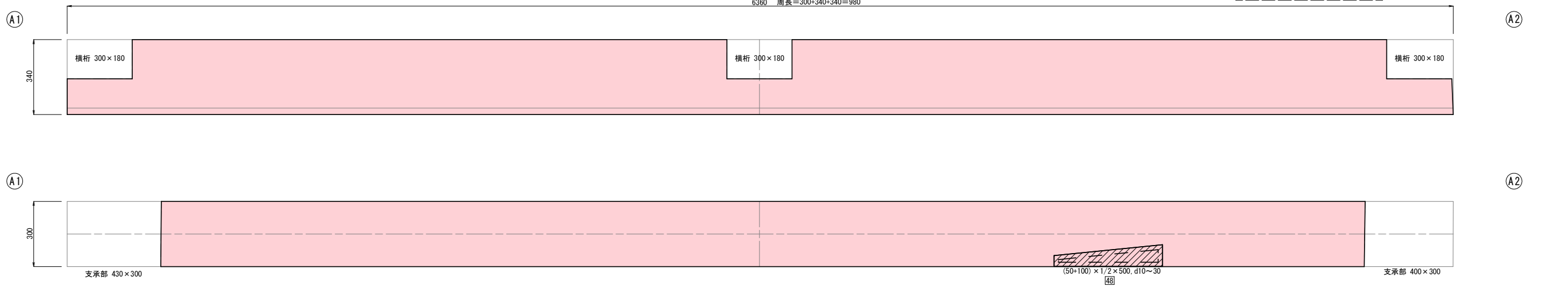
G 1

下流側



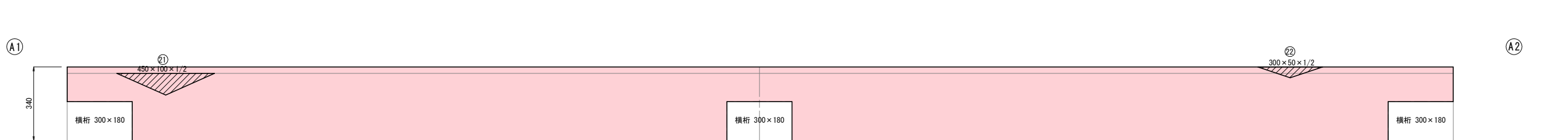
G 2

下流側



下面

上流側



対策の凡例	
対策の種類	表示
断面修復工 (左官工) (剥離)	
断面修復工 (左官工) (浮き)	
表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業
橋梁修繕工事（猫地橋）

補修計画図(6)	縮尺	図 示
主桁(1)		

上田市上室賀（上室賀）
猫地橋

図面番号 17 葉中之 6

上田市 都市建設部 土木課

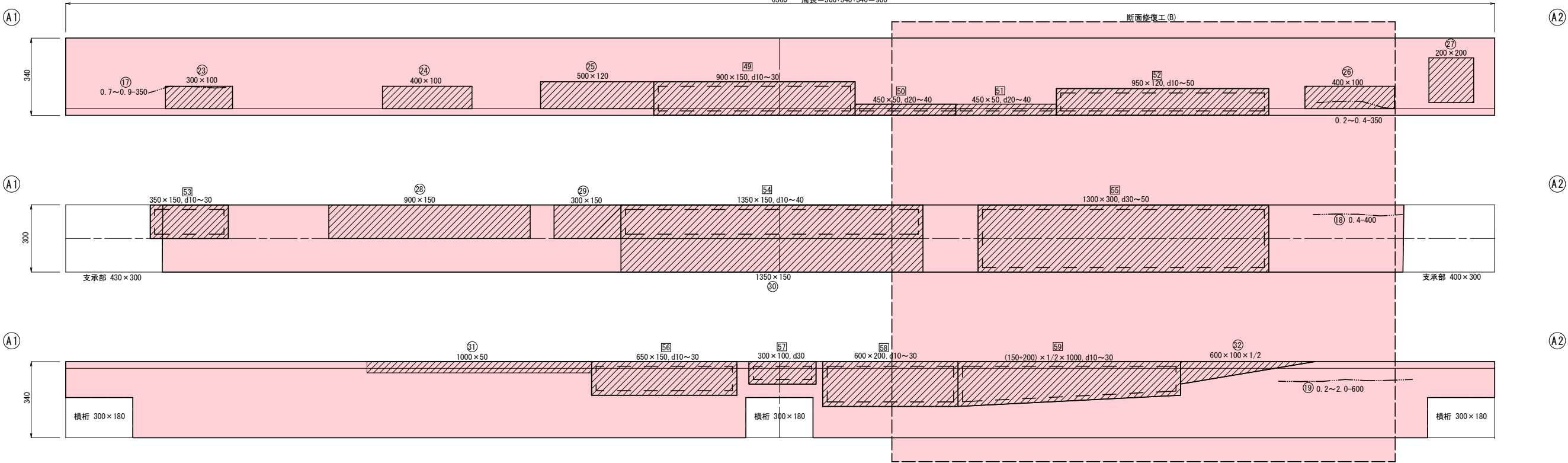
主桁 S=A1-1:10・A3-1:20

G3

下流側

下面

上流側



対策の凡例	
対策の種類	表示
ひび割れ補修工 (注入工)	① —……—
断面修復工 (左官工)(剥離)	②
断面修復工 (左官工)(浮き)	③
表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業
橋梁修繕工事 (猫地橋)

補修計画図 (7)
主桁 (2)

縮尺 図 示

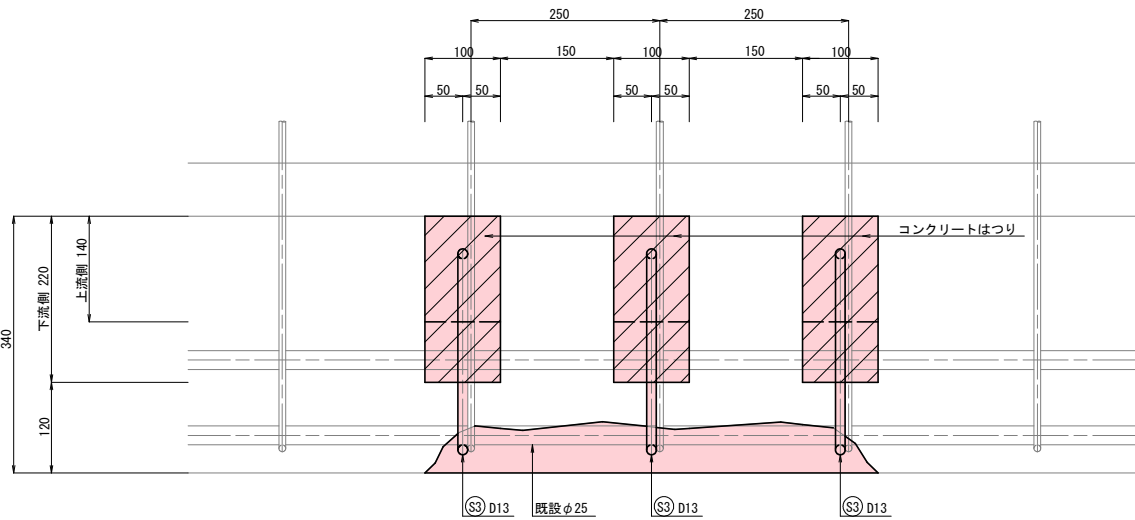
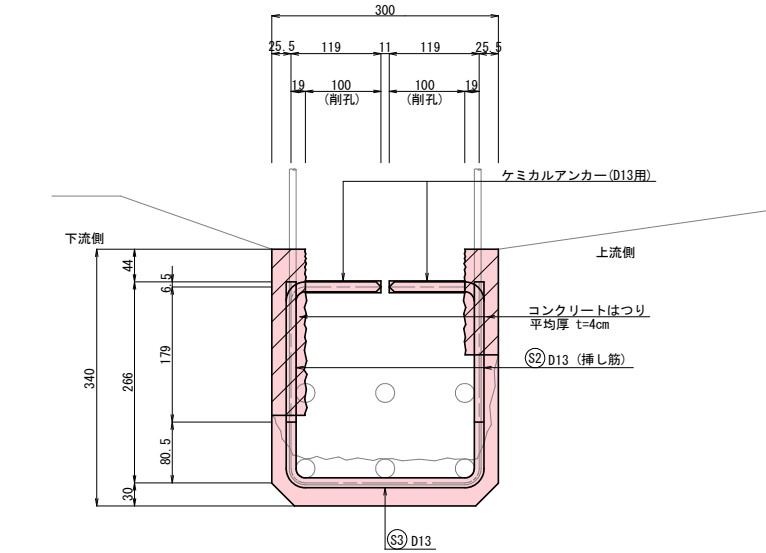
上田市上室賀 (上室賀)
猫地橋

図面番号 17 葉中之 7

上田市 都市建設部 土木課

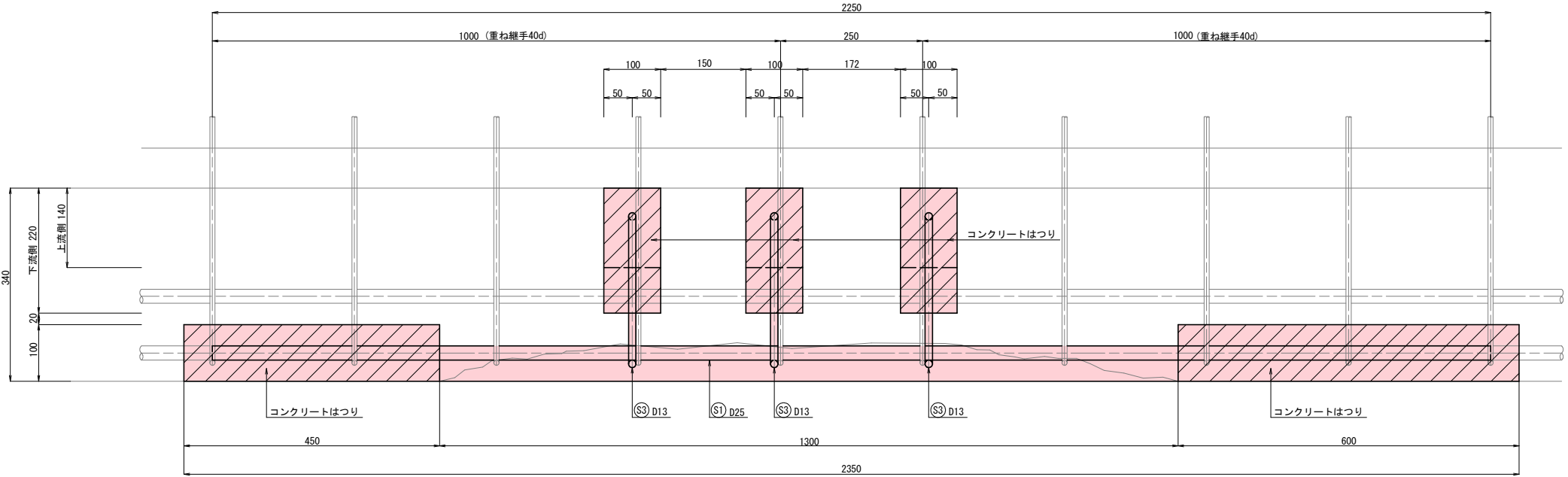
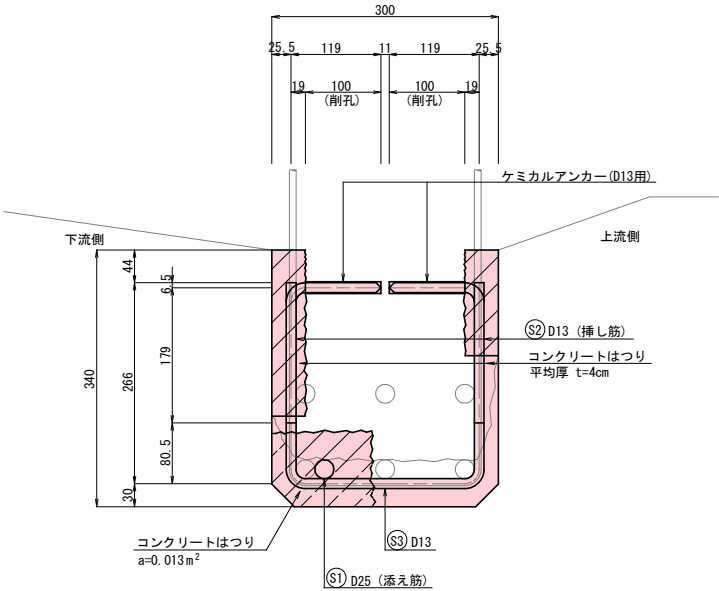
断面修復工断面図 S=A1-1:5・A3-1:10
(A)-主桁G1

断面修復工側面図 S=A1-1:5・A3-1:10
(A)-主桁G1

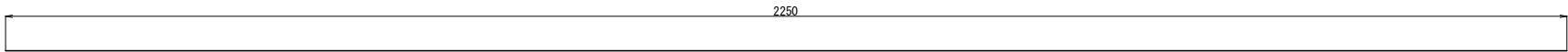


断面修復工断面図 S=A1-1:5・A3-1:10
(B)-主桁G3

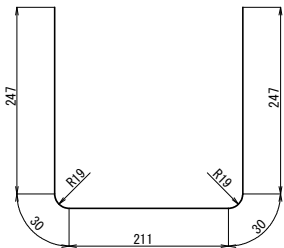
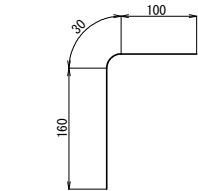
断面修復工側面図 S=A1-1:5・A3-1:10
(B)-主桁G3



鉄筋加工図 S=A-1:10・A3-1:20



(B)-主桁G3 ⑤1 1-D25×2250



(A)-主桁G1 ⑤2 6-D13×290

(B)-主桁G3 ⑤2 6-D13×290

(A)-主桁G1 ⑤3 3-D13×770

(B)-主桁G3 ⑤3 3-D13×770

鉄筋表 (A)-主桁G1						
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)
S2	D13	290	6	0.995	0.289	1.7
S3	D13	770	3	0.995	0.766	2.3
合計 D13						4.0 kg
ケミカルアンカー (D13用)					6 本	

鉄筋表 (B)-主桁G3						
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)
S1	D25	2250	1	3.98	8.955	9.0
S2	D13	290	6	0.995	0.289	1.7
S3	D13	770	3	0.995	0.766	2.3
合計 D13						4.0 kg
D25						9.0 kg
ケミカルアンカー (D13用)					6 本	

※コンクリート量等は、断面修復工との重複を考慮する。

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業
橋梁修繕工事 (猫地橋)

補修計画図 (8)
主桁 (3)

縮尺

図示

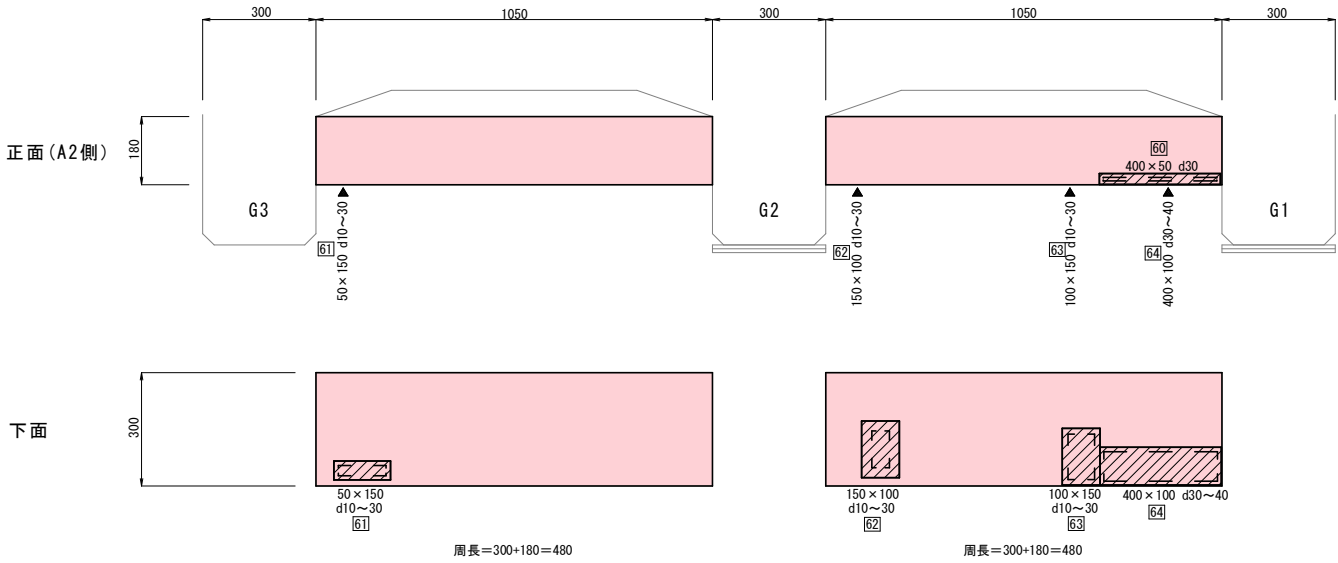
上田市上室賀 (上室賀)
猫地橋

図面番号 17 葉中之 8

上田市 都市建設部 土木課

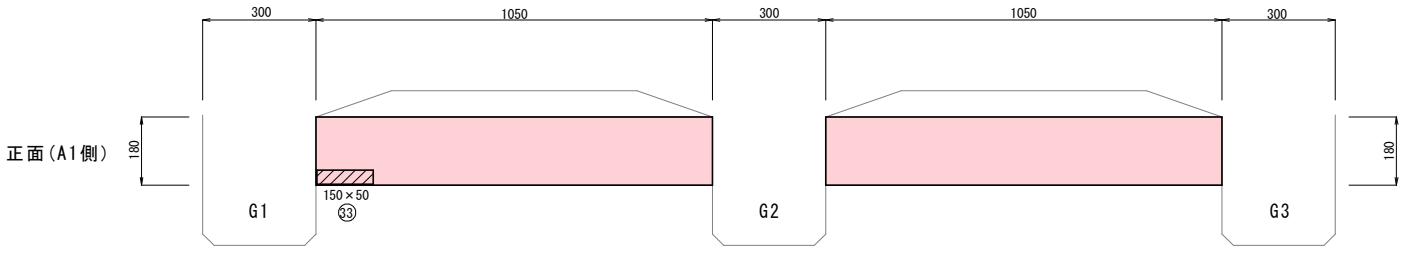
横桁 S=A1-1:10・A3-1:20

A1側端横桁

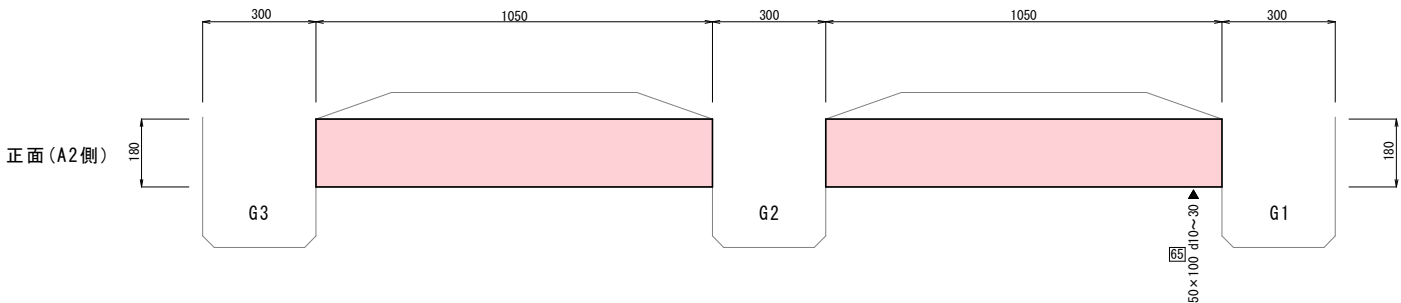


室賀川

中間桁

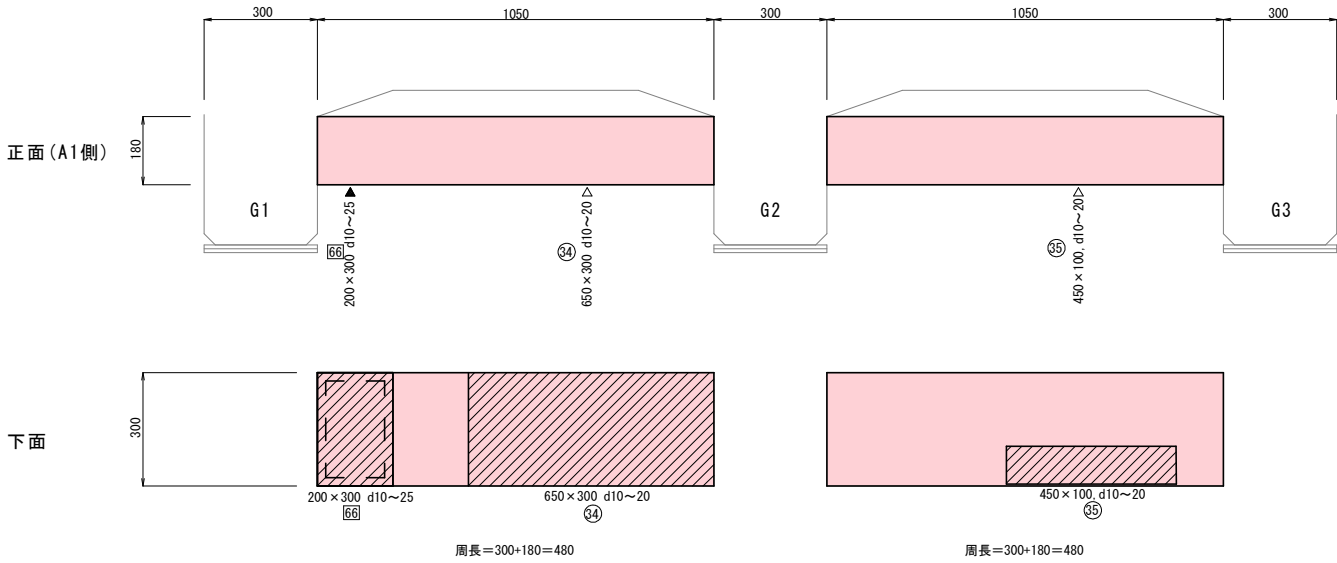


中間桁



室賀川

A2側端横桁



室賀川

対策の凡例	
対策の種類	表示
断面修復工 (左官工) (剥離)	①
断面修復工 (左官工) (浮き)	②
表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	

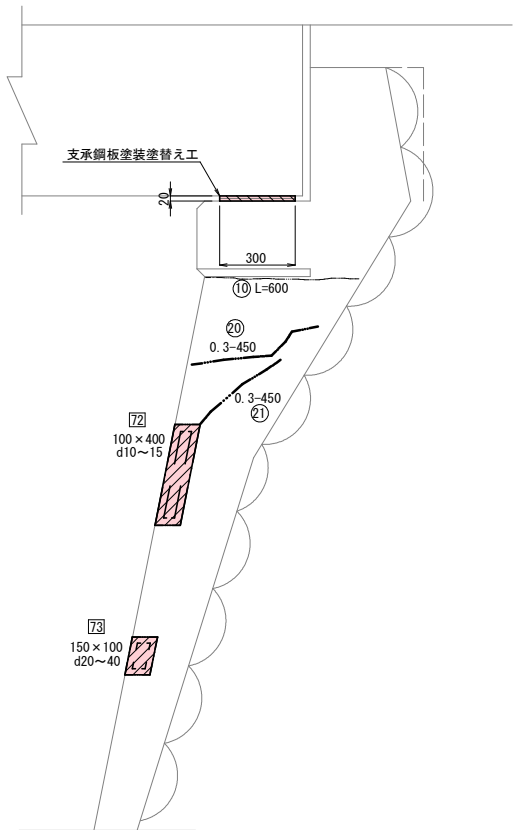
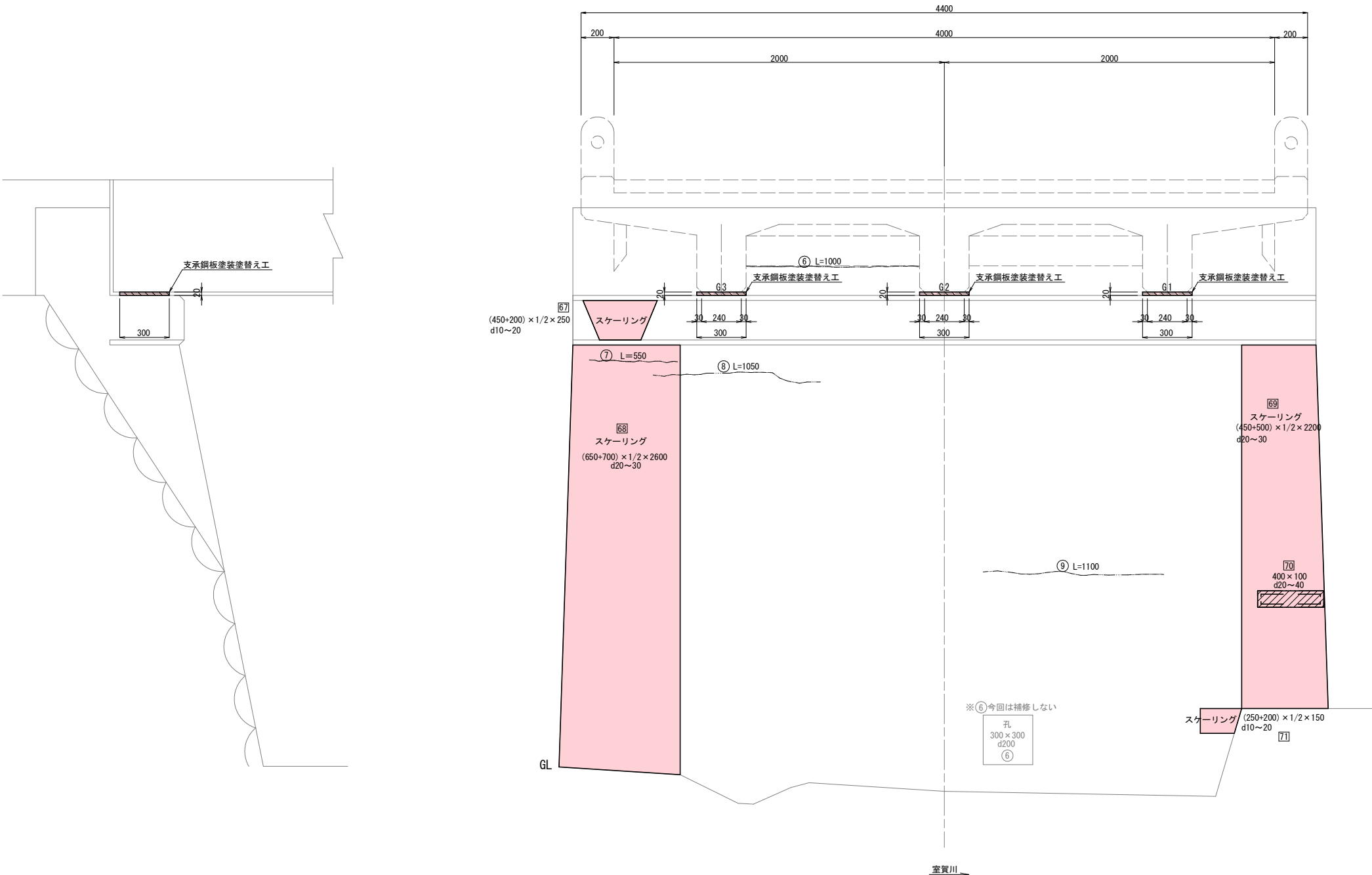
実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図 (9) 横桁	縮尺	図 示
上田市上室賀 (上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 9	
上田市 都市建設部 土木課		

上流側側面図 S=A1-1:15・A3-1:30

正面図 S=A1-1:15・A3-1:30

下流側側面図 S=A1-1:15・A3-1:30



Rc-I 塗装系（同等品）ラストマスチックシステム

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	標準膜厚 (μm)	塗装間隔
素地調整	3種A			4 時間以内
防食下地	ラストボンドSG 悪素地面用浸透性エポキシシーラー	125	25	
下塗	カーボマスチック15HB 浸透性厚膜形エポキシアルミニウム塗料	260	100	1 日～10日
中塗	カーボマスチックマイティ 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料	200	70	1 日～10日
上塗	シロキサンエースHB 厚膜形ポリシロキサン樹脂塗料	150	50	1 日～10日
	合計膜厚		245	

注記）狹隘部等のケレンが十分に出来ない箇所は、表面錆の除去程度の素地調整とする。

対策の凡例	
対 策 の 種 類	表 示
ひび割れ補修工 （注入工）	㊦ —……—
断面修復工 （左官工）（剥離）	㊦
断面修復工 （左官工）（剥離・スケーリング）	㊦
表面含浸工 （けい酸ナトリウム系）	
塗装工 （Rc-I 塗装系）	

実施図 50%縮小図（A1→A3）

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事（猫地橋）		
補修計画図(10)	縮尺	図 示
下部工(1)		
上田市上室賀（上室賀） 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 10	
上田市 都市建設部 土木課		

74
スケーリング
300 x 500
d5 ~ 10

300

支承鋼板塗装替え工

Technical drawing of a bridge deck cross-section showing reinforcement details and dimensions.

Dimensions:

- Overall width: 4400
- Deck width: 4000
- Side overhangs: 200 (each)
- Internal spacing: 2000 (each)

Reinforcement Details:

- ⑪ L=600:** Reinforcement bar for the first span, labeled "支承鋼板塗装替え工" (Support steel plate painting replacement work).
- ⑫ L=1000:** Reinforcement bar for the second span, labeled "支承鋼板塗装替え工" (Support steel plate painting replacement work).
- ⑬ L=950:** Reinforcement bar for the third span, labeled "支承鋼板塗装替え工" (Support steel plate painting replacement work).
- G1, G2, G3:** Reinforcement bars for the deck, labeled "支承鋼板塗装替え工" (Support steel plate painting replacement work).
- ⑦:** Reinforcement bar for the deck, labeled "孔 300×280 d280 ⑦" (Hole 300×280 d280 ⑦).

Notes:

- ※⑦今回は補修しない (This time, ⑦ is not repaired).
- ※⑧今回は補修しない (This time, ⑧ is not repaired).

Other Details:

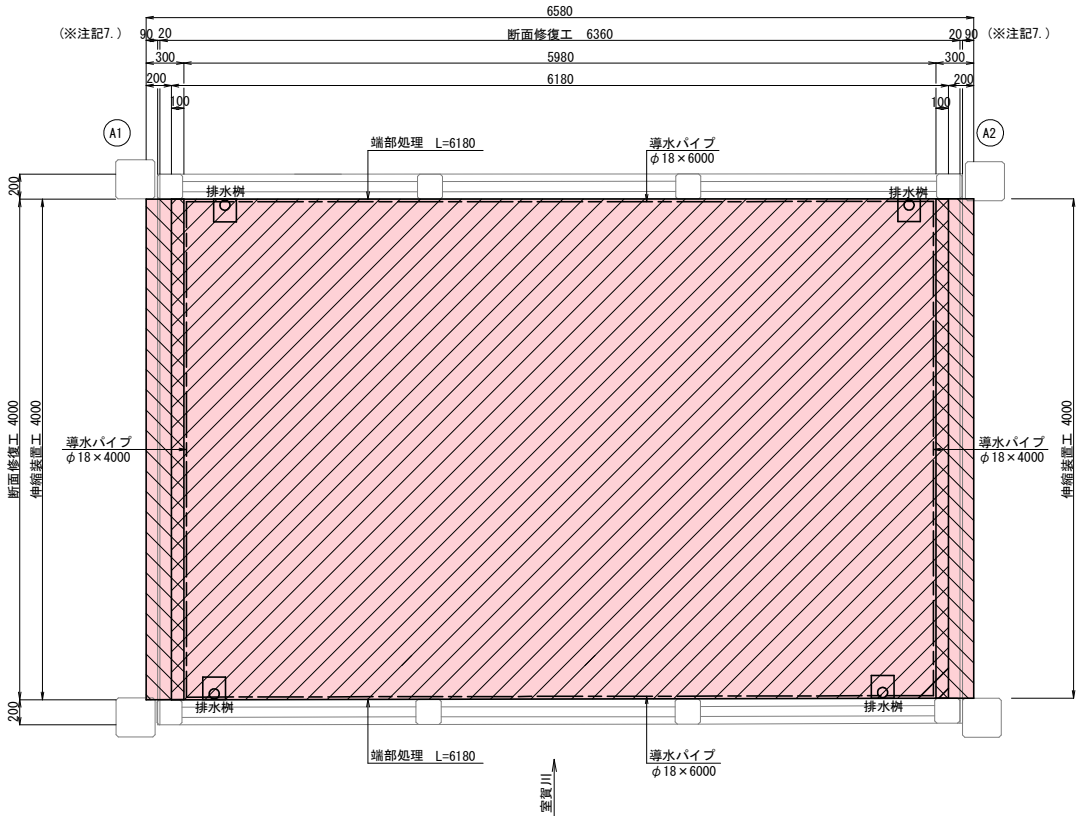
- 75 スケーリング (600+650) × 1/2 × 3000 d20~30:** Reinforcement bar for the deck, labeled "スケーリング" (Scaling).
- 76 スケーリング (350+400) × 1/2 × 2900 d10~15:** Reinforcement bar for the deck, labeled "スケーリング" (Scaling).

注記) 狭隘部等のケレンが十分に出来ない箇所は、表面錆の除去程度の素地調整とする。

実施図 50%縮小図 (A1ーA3)		
国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図 (11) 下部工 (2)	縮尺	図示
<u>上田市上室賀 (上室賀)</u> 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 11	
上田市 都市建設部 土木課		

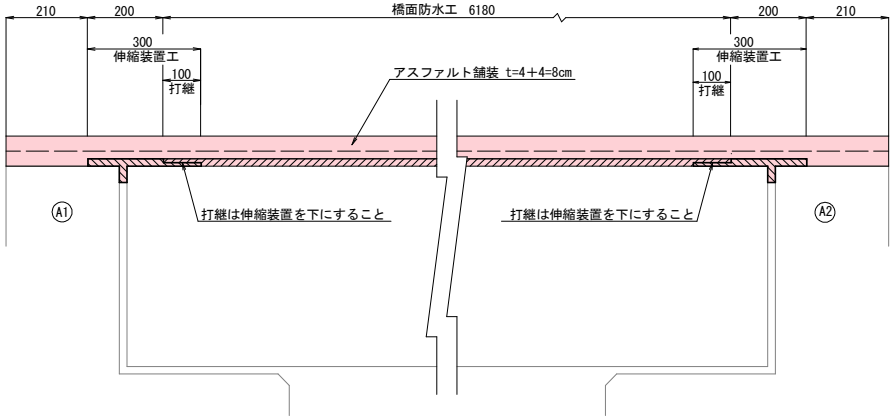
伸縮装置及び橋面防水工

平面図 S=A1-1:30・A3-1:60

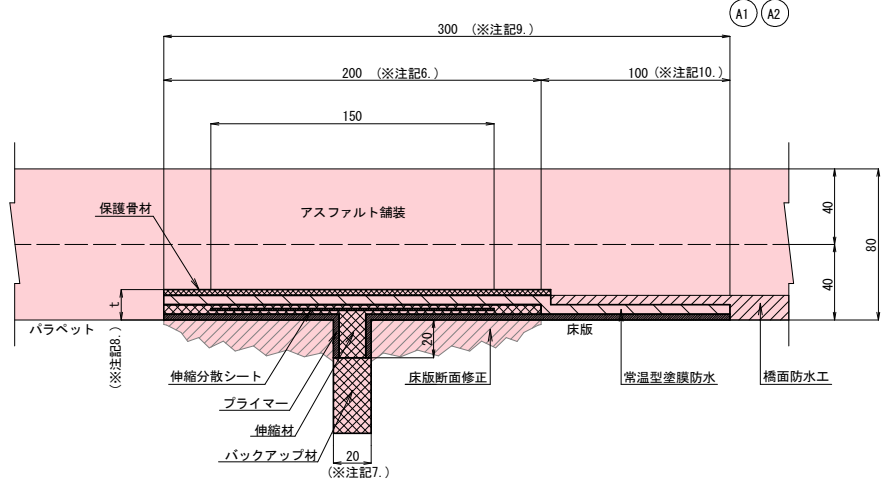


記 号	名 称	計 算 式	単位	数 量
	伸縮装置工	4.00+4.00	m	8.00
	橋面防水工	6.18×4.00	m ²	24.72

側面図 S=A1-1:10・A3-1:20



伸縮装置断面図 S=A1-1:2・A3-1:4



一体化工法詳細

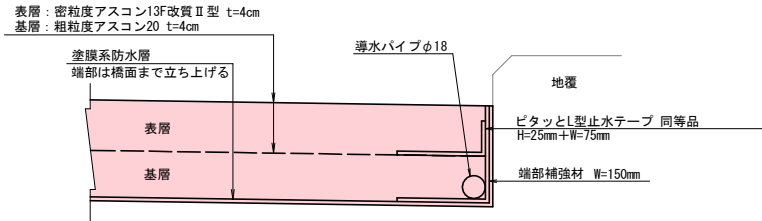
記号	名 称	※ 注 記 ※
	伸縮装置工	伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。 伸縮装置工の範囲 (W=300) は常温型塗膜防水材を使用すること
	橋面防水工	

伸縮装置工材料表 <補修>

名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
伸縮材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.00	α25%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.058	α20%含む
伸縮分散シート	アスファルトメッシュシート	m	1.10	α10%含む
バックアップ材	汎用ウレタンフォーム	m	0.55	α10%含む
常温型塗膜防水材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	0.45	α25%含む
保護骨材	硅砂 4号	kg	0.16	α10%含む

※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。
※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。
※バックアップ材は2m/本を適宜切断して4mの施工に使用する。

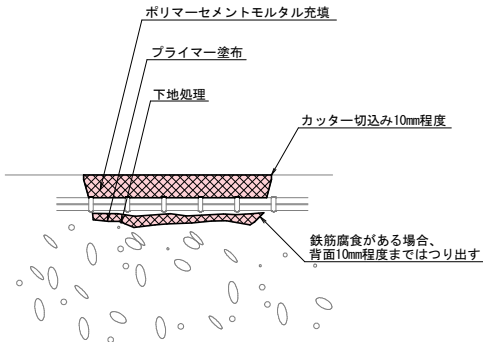
防水層端部処理 S=A1-1:3・A3-1:6



- ※注記
- 伸縮装置工の数量は、調査結果を元に算出している。施工に際しては現場状況に合わせて適宜変更のこと
 - 伸縮性及び止水性を有する処理を目的とするため、伸縮性を確認できる材料を選定すること
下記に参考仕様を示す
- | | |
|-------|---|
| 一体化 | 遊間部止水層が床版防水層と一体化した伸縮装置として機能すること |
| 伸縮追従性 | ±4mm繰り返して剝離・破損がないこと
±10mm繰り返して剝離・破損がないこと |
| | 6000回
15回 |
- 伸縮剤は、現場条件への対応性が良好ことから、ウレタン系ゴムアスファルト乳剤を選定している
 - 伸縮剤との一体化のため、常温型塗膜防水の材料にはウレタン系ゴムアスファルト乳剤を必ず使用すること
 - 床版断面修正の適用範囲はw200、t=30mmまでとする
 - 設置面 (W=200) の遊間両端のレベル差は0に不随修正すること
 - 既設遊間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで遊間幅を調整すること ※適用範囲：20mm-10、+4mm
 - 断面図の厚み (t) は視認性を優先し、正確な数値 (t) を表さないことに注意すること
 - W=300に使用する防水材は、常温型塗膜系防水材を指定とする
 - 打継は伸縮装置を下にすること、
打継部の常温型塗膜防水の上面 (打継面) は保護骨材およびプライマーは塗布しないこと。

断面修復工 (左官工) S=FREE

※床版上面断面修復は橋面積の20%とする。



※ 施工手順

- 補修範囲確認
- 劣化部分のはつり
- 清掃、鉄筋の錆落とし、防錆処理
- はつったコンクリート面にプライマー塗布 (橋台胸壁部)
- 欠損部にポリマーセメントモルタル充填
- 養生

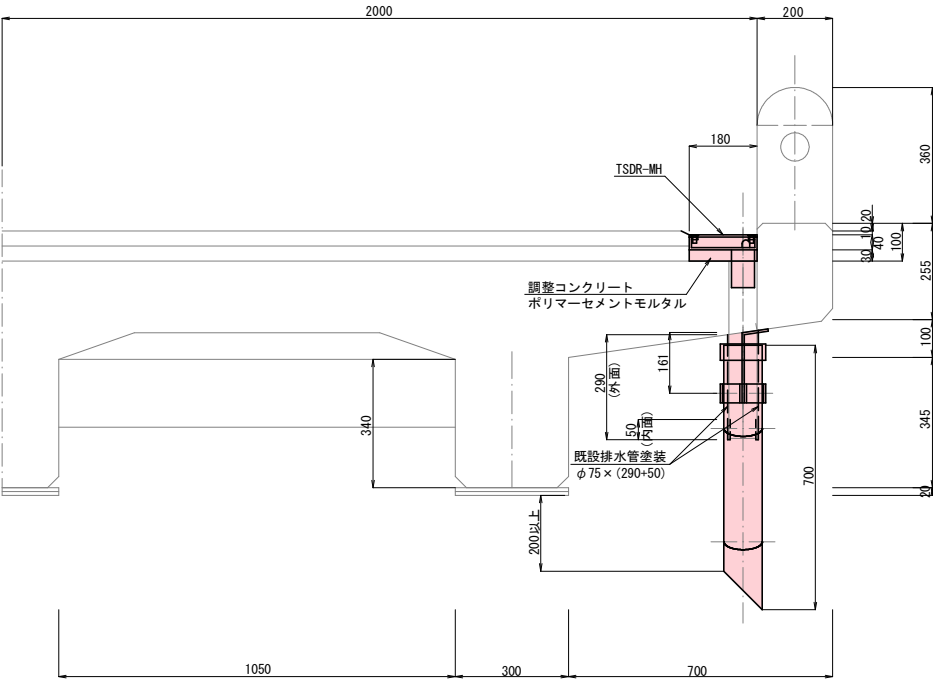
実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業			
橋梁修繕工事 (猫地橋)			
補修計画図 (12)	縮尺	図 示	
伸縮装置・橋面防水			
上田市上室賀 (上室賀)			
猫地橋			
図面番号	17	葉中之	12
上田市 都市建設部 土木課			

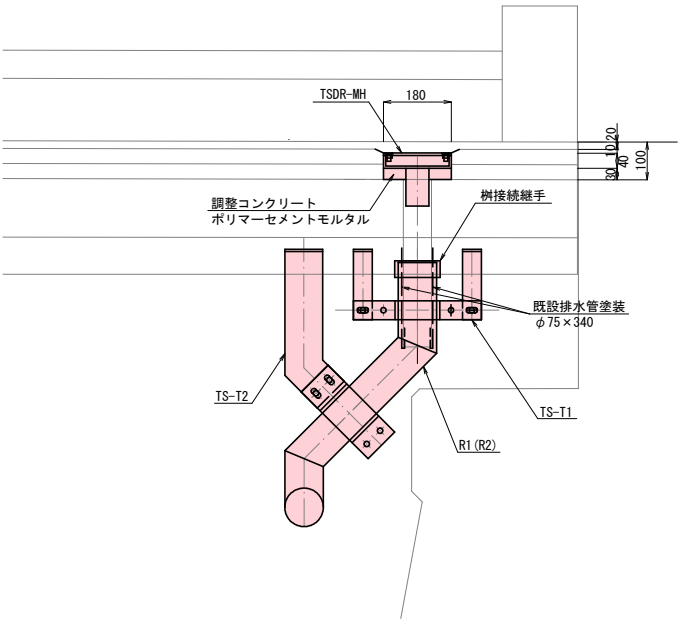
※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

TSステンレス排水装置 (参考)

標準断面図 S=A1-1:10・A3-1:20

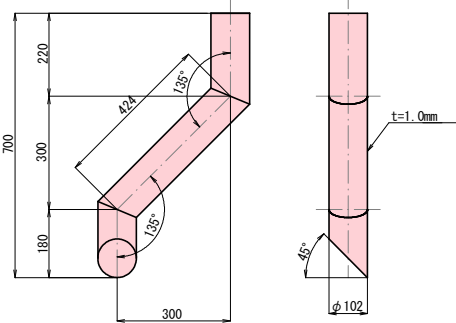


側面図 S=A1-1:10・A3-1:20



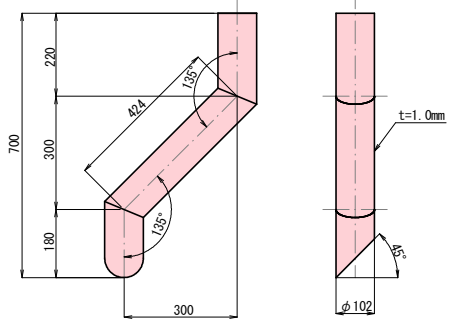
加工管詳細図 S=A1-1:10・A3-1:20

R1
製作数=2



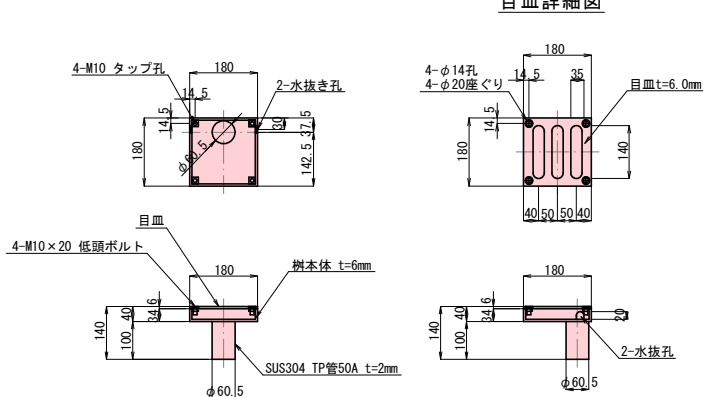
加工管詳細図 S=A1-1:10・A3-1:20

R2
製作数=2



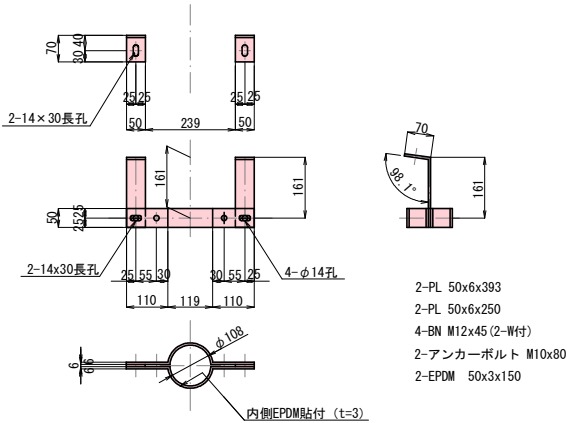
TSステンレス排水柵詳細図 S=A1-1:10・A3-1:20

TSDR-MH (4.9kg/基)
製作数=4



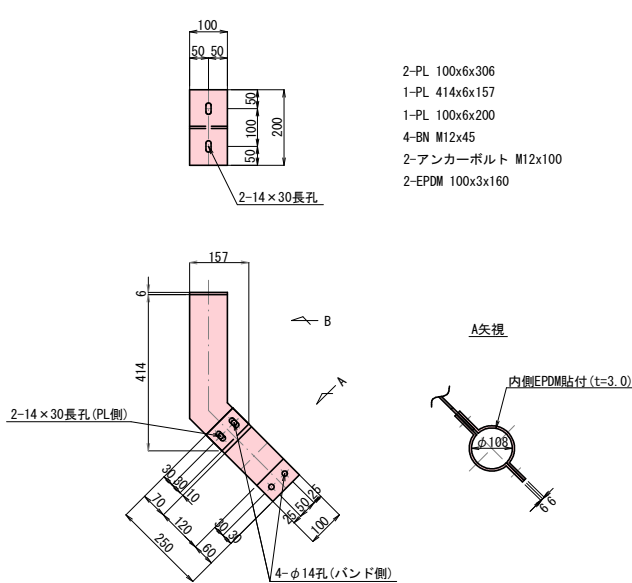
取付金具詳細図 S=A1-1:10・A3-1:20

TS-T1
製作数=4



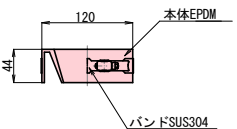
取付金具詳細図 S=A1-1:10・A3-1:20

TS-T2
製作数=4



柵接続継手詳細図 S=A1-1:5・A3-1:10

φ100用
製作数=4

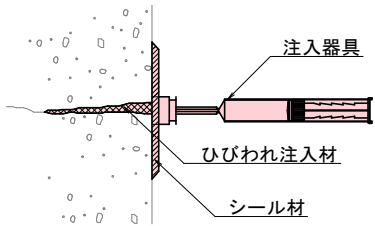


- 注) 1. 特記なき材質はすべてSUS304とする。
2. 排水装置はTSステンレス排水装置に準ずる。
3. t=2.0未満のステンレス鋼材溶接部内外面に対し耐食性向上の措置を講じる。
4. 現地調査にて寸法確定後製作する。

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図(13) 排水装置	縮尺	図 示
上田市上室賀 (上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 13	
上田市 都市建設部 土木課		

ひび割れ補修工 S=FREE
(自動低圧低速注入工法)



※ 施工手順

- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 ひび割れ部清掃
- ↓
- 3 注入座金取付け位置決め
- ↓
- 4 シール材接着
- ↓
- 5 注 入
- ↓
- 6 注入器具・シール材撤去、清掃

※ 注)

1. 施工前に再度施工箇所を確認すること。
2. 注入対象は、ひび割れ幅0.2mm以上とする。
3. ひび割れ注入深さは、100mm程度を想定しているが
注入器内の注入材が硬化する前に無くなったら、補充する。
4. 注入器具の取付間隔は、250mmとする。
5. 注入材は下表の種類を参照し使用すること。
6. 施工の適正気温及び養生方法を確認し、施工を行うこと。
7. 著しい遊離石灰の析出が見られた場合、ディスクサンダー等で
撤去後に補修すること。

ひび割れ注入材の要求性能		
項目	材料の種類	
	土木補修用エポキシ樹脂注入材1種	土木補修用エポキシ樹脂注入材2種
ひび割れ進行区分 ※1	B	B
伸び率 (%)	-	50以上

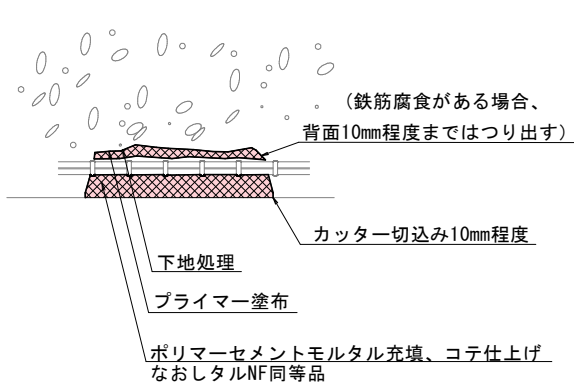
※1：A＝ひび割れが進行している、B＝ひび割れの進行が止まった。

※2：エポキシ樹脂注入材1種・・・進行が止まっている

エポキシ樹脂注入材2種・・・完全に進行が止まったとは保証が得られない場合

エポキシ樹脂注入材3種・・・進行している

断面修復工(左官工) S=FREE
(ポリマーセメントモルタル)



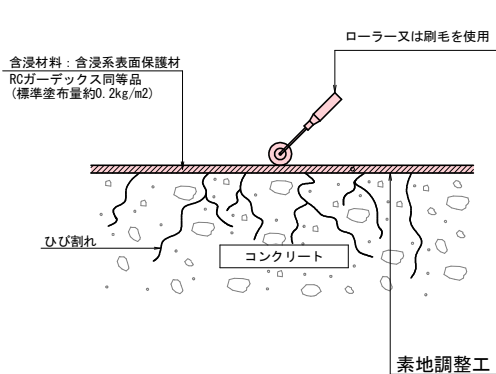
※ 施工手順

- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 劣化部分のはつり
- ↓
- 3 清掃、鉄筋の錆落とし、防錆処理
- ↓
- 4 はつったコンクリート面にプライマー塗布
- ↓
- 5 欠損部にポリマーセメントモルタル充填、コテ仕上げ
- ↓
- 6 養生

※ 注)

1. 劣化、不良コンクリートのはつりは、健全部に損傷をあたえないよう
周囲に深さ10mm程度までコンクリートカッターにより切断目地を入れ
入念に施工する。
2. はく離・鉄筋露出がある場合は、鉄筋の裏側10mm程度まではつり出し
鉄筋の錆を除去及び防錆処理した後、断面修復をすること。

表面含浸工 S=FREE
(コンクリート各部材：けい酸ナトリウム系表面含浸材)



※ 施工手順

- 1 下地処理
- ↓
- 2 表面状態確認
- ↓
- 3 含浸材塗布
- ↓
- 4 養生

※ 注)

1. 付着物や重度の汚れがある場合には下地処理を行うこと。
2. コンクリートの乾燥状態を目視で確認した後に塗布すること。
3. 1回で規定量を塗布できない場合は、数回に分けて塗布すること。
4. 気温 5℃以下、降雨時、降雪時の施工は避けること。

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図(14) 補修標準図	縮尺	図 示
上田市上室賀 (上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 14	
上田市 都市建設部 土木課		

数量計算表(1) S=FREE

ひび割れ補修工(注入工)

番号	幅(mm)	長さ(m)
1	2.00	0.10
2	2.00	0.10
3	2.00	0.20
4	2.00	0.15
計		0.55
平均幅	2.00 mm	

転落防止柵下流側

番号	幅(mm)	長さ(m)
5	0.20	0.20
計		0.20
平均幅	0.20 mm	

親柱下流側

番号	幅(mm)	長さ(m)
6	0.20	0.20
7	0.20	0.15
8	0.20	0.10
9	0.20	0.05
10	0.20	0.10
計		0.60
平均幅	0.20 mm	

親柱上流側

番号	幅(mm)	長さ(m)
11	4.00	0.80
12	4.00	3.10
13	4.00	1.00
14	4.00	0.80
15	1.50	0.60
16	4.00	0.30
計		6.60
平均幅	3.77 mm	

親柱合計

計	7.20 m
平均幅	3.48 mm

主桁G3

番号	幅(mm)	長さ(m)
17	0.90	0.35
18	0.40	0.40
19	2.00	0.60
計		1.35
平均幅	1.24 mm	

下部工A1橋台

番号	幅(mm)	長さ(m)
20	0.30	0.45
21	0.30	0.45
計		0.90
平均幅	0.30 mm	

ひび割れ補修工(遊離石灰部注入工)

番号	長さ(m)
1	0.80
2	0.50
3	0.80
4	0.80
5	1.40
計	4.30
平均幅	0.2 mm

下部工A1橋台

番号	長さ(m)
6	1.00
7	0.55
8	1.05
9	1.10
10	0.60
計	4.30
平均幅	0.2 mm

下部工A2橋台

番号	長さ(m)
11	0.60
12	1.00
13	0.95
14	0.25
計	2.80
平均幅	0.2 mm

下部工合計

計	7.10 m
平均幅	0.2 mm

合計	11.40 m
平均幅	0.2 mm

合計	21.60 m
ひびわれ平均幅	1.04 mm

断面修復工(剥離) (左官工)

※はスケーリング箇所(表面含浸)

断面修復工体積 = 修復面積 × (剥離+はつり厚) コンクリート処分量 = 修復面積 × はつり厚									
番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
1	0.25	0.25	0.15	0.030	0.030	0.0375	0.0023	0.0011	
2	6.36	6.36	0.10	0.020	0.030	0.6360			
計						0.0375	0.0023	0.0011	
スケーリング面積						0.6360			

地覆上流側

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
3	2.50	0.00	0.10	0.020	0.030	0.1250			
4	0.30	0.30	0.15	0.030	0.030	0.0450	0.0027	0.0014	
5	0.20	0.20	0.15	0.025	0.030	0.0300	0.0017	0.0009	
計						0.0750	0.0044	0.0023	
スケーリング面積						0.1250			

転落防止柵下流側

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
6	0.10	0.00	0.10	0.050	0.030	0.0050	0.0004	0.0002	
7	0.20	0.20	0.10	0.040	0.030	0.0200	0.0014	0.0006	
8	0.20	0.20	0.10	0.050	0.030	0.0200	0.0016	0.0006	
計						0.0450	0.0034	0.0014	

転落防止柵上流側

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
9	0.15	0.15	0.05	0.010	0.030	0.0075	0.0003	0.0002	
10	0.05	0.05	0.10	0.010	0.030	0.0050	0.0002	0.0002	
11	0.10	0.10	0.15	0.010	0.030	0.0150	0.0006	0.0005	
12	0.07	0.07	0.12	0.020	0.030	0.0084	0.0004	0.0003	
13	0.05	0.05	0.10	0.010	0.030	0.0050	0.0002	0.0002	
14	0.05	0.05	0.25	0.015	0.030	0.0125	0.0006	0.0004	
計						0.0534	0.0023	0.0018	

親柱上流側

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
15	0.15	0.15	0.10	0.010	0.030	0.0150	0.0006	0.0005	
16	0.10	0.10	0.10	0.050	0.030	0.0100	0.0008	0.0003	
17	0.15	0.15	0.05	0.050	0.030	0.0075	0.0006	0.0002	
18	0.15	0.15	0.10	0.050	0.030	0.0150	0.0012	0.0005	
19	0.15	0.15	0.10	0.010	0.030	0.0150	0.0006	0.0005	
計						0.0625	0.0038	0.0020	

床版下面

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
20	0.25	0.00	0.20	0.050	0.030	0.0250	0.0020	0.0008	
21	0.25	0.25	0.20	0.030	0.030	0.0500	0.0030	0.0015	
22	0.60	0.00	0.20	0.030	0.030	0.0600	0.0036	0.0018	
23	0.40	0.40	0.10	0.030	0.030	0.0400	0.0024	0.0012	
24	0.35	0.35	0.35	0.040	0.030	0.1225	0.0086	0.0037	
25	0.25	0.25	0.30	0.030	0.030	0.0750	0.0045	0.0023	
26	0.40	0.10	0.60	0.030	0.030	0.1500	0.0090	0.0045	
27	0.10	0.10	0.20	0.015	0.030	0.0200	0.0009	0.0006	
28	0.40	0.40	0.20	0.030	0.030	0.0800	0.0048	0.0024	
29	1.50	1.50	0.35	0.040	0.030	0.5250	0.0368	0.0158	
30	0.20	0.30	0.30	0.040	0.030	0.0750	0.0053	0.0023	
31	0.50	0.50	0.30	0.040	0.030	0.1500	0.0105	0.0045	
32	1.05	1.05	0.22	0.040	0.030	0.2310	0.0162	0.0069	
33	0.25	0.35	0.25	0.040	0.030	0.0750	0.0053	0.0023	
34	0.25	0.30	0.30	0.030	0.030	0.0825	0.0050	0.0025	
35	0.75	0.75	0.35	0.030	0.030	0.2625	0.0158	0.0079	
36	0.06	0.06	0.14	0.020	0.030	0.0084	0.0004	0.0003	
計						2.7744	0.1341	0.0613	

主桁G1

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
37	0.30	0.30	0.25	0.040	0.030	0.0750	0.0053	0.0023	
38	0.25	0.50	0.15	0.050	0.030	0.0563	0.0045	0.0017	
39	0.80	0.80	0.15	0.015	0.030	0.1200	0.0054	0.0036	
40	0.50	0.50	0.10	0.050	0.030	0.0500	0.0040	0.0015	
41	0.50	0.50	0.12	0.050	0.030	0.0600	0.0048	0.0018	
42	0.15	0.30	0.30	0.040	0.030	0.0675	0.0047	0.0020	
43	0.15	0.50	0.15	0.050	0.030	0.0488	0.0039	0.0015	
44	0.60	0.60	0.25	0.040	0.030	0.1500	0.0105	0.0045	
45	0.50	0.50	0.11	0.050	0.030	0.0550	0.0044	0.0017	
46	0.20	0.20	0.15	0.050	0.030	0.0300	0.0024	0.0009	
47	0.05	0.15	0.20	0.020	0.030	0.0200	0.0010	0.0006	
計						0.7326	0.0509	0.0221	

主桁G2

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
48	0.05	0.10	0.50	0.030	0.030	0.0375	0.0023	0.0011	
計						0.0375	0.0023	0.0011	

主桁G3

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
49	0.90	0.90	0.15	0.030	0.030	0.1350	0.0081	0.0041	
50	0.45	0.45	0.05	0.040	0.030	0.0225	0.0016	0.0007	
51	0.45	0.45	0.05	0.040	0.030	0.0225	0.0016	0.0007	
52	0.95	0.95	0.12	0.050	0.030	0.1140	0.0091	0.0034	
53	0.35	0.35	0.15	0.030	0.030	0.0525	0.0032	0.0016	
54	1.35	1.35	0.15	0.040	0.030	0.2025	0.0142	0.0061	
55	1.30	1.30	0.30	0.050	0.030	0.3900	0.0312	0.0117	
56	0.65	0.65	0.15	0.030	0.030	0.0975	0.0059	0.0029	
57	0.30	0.30	0.10	0.030	0.030	0.0300	0.0018	0.0009	
58	0.60	0.60	0.20	0.030	0.030	0.1200	0.0072	0.0036	
59	0.15	0.20	1.00	0.030	0.030	0.1750	0.0105	0.0053	
計						1.3615	0.0944	0.0410	

横桁

番号	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	剥離厚(m)	はつり厚(m)	修復面積(m ²)	修復体積(m ³)	処分量(m ³)	
60	0.40	0.40	0.05	0.030	0.030	0.0200	0.0012	0.0006	
61	0.05	0.05	0.15	0.030	0.030	0.0075	0.0005	0.0002	
62	0.15	0.15	0.10	0.030	0.030	0.0150	0.0009	0.0005	
63	0.10	0.10	0.15	0.030	0.030	0.0150	0.0009	0.0005	
64	0.40	0.40	0.10	0.040	0.030	0.0400	0.0028	0.0012	
65	0.05	0.05	0.10	0.030	0.030	0.0050	0.0003	0.0002	
66	0.20	0.20	0.30	0.025	0.030	0.0600	0.0033	0.0018	
計						0.1625	0.0099	0.0050	

下部工A1橋台

番号	長さ1 (m)	長さ2 (m)	幅 (m)	剥離厚 (mm)	はつり厚 (mm)	修復面積 (m ²)	修復体積 (m ³)	処分量 (m ³)
67	0.45	0.20	0.25	0.020	0.030	0.0813		
68	0.65	0.70	2.60	0.030	0.030	1.7550		
69	0.45	0.50	2.20	0.030	0.030	1.0450		
70	0.40	0.40	0.10	0.040	0.040	0.0400	0.0028	0.0012
71	0.25	0.20	0.15	0.020	0.030	0.0338		
72	0.10	0.10	0.40	0.015	0.030	0.0400	0.0018	0.0012
73	0.15	0.15	0.10	0.040	0.030	0.0150	0.0011	0.0005
計						0.0950	0.0057	0.0029
				スケーリング面積		2.9151		

数量計算表(2) S=FREE

主桁断面修復工(鉄筋入替工・左官工)

断面修復工 コンクリートはつり工							
断面修復工体積 = 修復面積 × はつり厚 コンクリート殻処分量 = 修復面積 × はつり厚							
箇 所	長さ (m)	幅 (m)	はつり厚 (m)	修復面積 (m ²)	修復体積 (m ³)	殻処分量 (m ³)	
主桁G1	上流側1	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	上流側2	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	上流側3	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	下流側1	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
	下流側2	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
	下流側3	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
計				0.1080	0.0045	0.0045	
主桁G3	上流側1	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	上流側2	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	上流側3	0.14	0.10	0.04	0.0140	0.0006	0.0006
	下流側1	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
	下流側2	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
	下流側3	0.22	0.10	0.04	0.0220	0.0009	0.0009
計				0.1080	0.0045	0.0045	
主桁G3	添え筋部	0.45			0.0130	0.0059	
	添え筋部	0.60			0.0130	0.0078	
計				0.0260	0.0137	0.0000	
合計				0.2420	0.0227	0.0090	

鉄筋入替工

鉄筋 D13	補修計画図(8)より	4.0 + 4.0 =	8.0 kg
鉄筋 D25	補修計画図(8)より		9.0 kg
ケミカルアンカー D13用	補修計画図(8)より	6 + 6 =	12 本

断面修復工(左官工)

コンクリートはつり工と同一	0.0227 m ³
撤去工 無筋コンクリート	0.0090 m ³

床版上面補修工(土砂化)

コンクリートはつり t=3cm	4.00×6.36×20% =	5.0880 m ²
断面修復工(左官工)	5.0880×0.03 =	0.1526 m ³
撤去工 無筋コンクリート	5.0880×0.03 =	0.1526 m ³

断 面 修 復 工 (左官工全体)			
箇 所	修復面積 (m ²)	修復体積 (m ³)	殻処分量 (m ³)
剥離	5.4369	0.3135	0.1420
豆板	0.3958	0.0145	0.0119
浮き	2.5409	0.0804	0.0765
鉄筋入替工	0.2420	0.0227	0.0090
土砂化	5.0880	0.1526	0.1526
計	13.7036	0.5837	0.3920

表面含浸工

箇 所	幅(m)	長さ(m)	箇所数	面積(m ²)
下流側	0.50	6.36	1	3.18
上流側	0.50	6.36	1	3.18
下流側転落防止柵柱控除	0.20	0.20	4	-0.16
上流側転落防止柵柱控除	0.20	0.20	4	-0.16
計				6.04

表面幅=0.20+0.25+0.05=0.50m

箇 所	面積(m2)	面数(面)	本数(本)	面積(m ²)
下流側	柱天端	0.040	1	4
	柱側面	0.072	4	4
	手摺控除	0.004	6	-0.02
上流側	柱天端	0.040	1	4
	柱側面	0.072	4	4
	手摺控除	0.004	6	-0.02
計				2.58

柱天端面積=0.20×0.20=0.040m²
柱側面面積=0.36×0.20=0.072m²
手摺控除面積=π×0.0375×0.0375=0.004m²

箇 所	面積(m ²)	面数(面)	本数(本)	面積(m ²)
下流側	柱天端	0.090	1	2
	柱側面	0.164	4	2
上流側	柱天端	0.090	1	2
	柱側面	0.164	4	2
計				2.98

柱天端面積=0.30×0.30=0.090m²
柱側面面積=(0.52+0.57)/2×0.30=0.164m²

箇 所	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)
下流側	0.70	6.36	4.5
中間 G1～G2	1.05	5.46	5.7
中間 G2～G3	1.05	5.46	5.7
上流側	0.70	6.36	4.5
計			20.4

箇 所	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)
G1	0.98	6.36	6.2
G2	0.98	6.36	6.2
G3	0.98	6.36	6.2
横桁控除分	0.30×0.18×12		-0.6
A1側支承部控除	0.43×0.30×3		-0.4
A2側支承部控除	0.40×0.30×3		-0.4
計			17.2

周長=0.30+0.34+034=0.98m

箇 所	周長(m)	長さ(m)	面積(m ²)
A1側端桁	G1～G2	0.48	1.05
	G2～G3	0.48	1.05
中間桁	G1～G2	0.66	1.05
	G2～G3	0.66	1.05
A2側端桁	G1～G2	0.48	1.05
	G2～G3	0.48	1.05
計			3.4

端桁周長=0.30+0.18=0.48m
中間桁周長=0.30+0.18+0.18=0.66m

箇 所	長さ1(m)	長さ2(m)	幅(m)	面積(m ²)
67	0.45	0.20	0.25	0.0813
68	0.65	0.70	2.60	1.7550
69	0.45	0.50	2.20	1.0450
71	0.25	0.20	0.15	0.0338
74	0.30	0.30	0.50	0.1500
75	0.60	0.65	3.00	1.8750
76	0.35	0.40	2.90	1.0875
77	0.40	0.00	0.25	0.0500
78	0.50	0.25	0.60	0.2250
計				6.3026

合計	58.9026 m ²
----	------------------------

舗装補修工

箇 所	舗装厚(m)	長さ(m)
左岸側道路	0.05	4.0
右岸側道路	0.05	4.0
計		8.0

番 号	舗装厚(m) (平均厚)	幅(mm)	長さ(m)	面積(m ²)	殻(m ³)
橋面	0.10	4.00	7.00	28.0	2.8
左岸側道路面	0.05	4.00	0.50	2.0	0.1
右岸側道路面	0.05	4.00	2.70	10.8	0.5
計				40.8	3.4

箇 所	舗装厚(m)	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)
基層	0.04	4.00	7.00	28.0
表層	0.04	4.00	7.00	28.0

箇 所	舗装厚(m)	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)
左岸側道路	0.05	4.00	0.50	2.0
右岸側道路	0.05	4.00	2.70	10.8
計				12.8

塗装工

箇 所	外径(m)	周長(m)	長さ(m)	本数(本)	面積(m ²)
下流側	0.075	0.236	1.86	1	0.44
	0.075	0.236	1.85	2	0.87
上流側	0.075	0.236	1.86	1	0.44
	0.075	0.236	1.85	2	0.87
計					2.62

排水装置 排水管

補修計画図(13)より φ75 × (290 + 50) × 4 = 0.32 m²

箇 所	面積(m2)	面数(面)	本数(本)	面積(m ²)
G1	天端	0.009	2	2
	側面	0.006	4	2
G2	天端	0.009	2	2
	側面	0.006	4	2
G3	天端	0.009	2	2
	側面	0.006	4	2
計				0.252

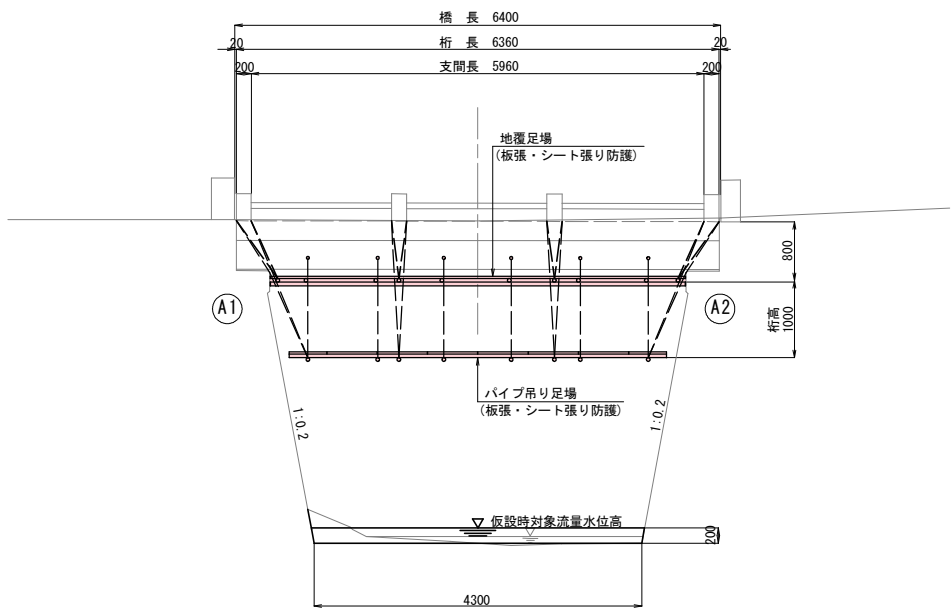
天端面積=0.30×0.03=0.009m²
側面面積=0.30×0.02=0.006m²

合計	3.192 m ²
----	----------------------

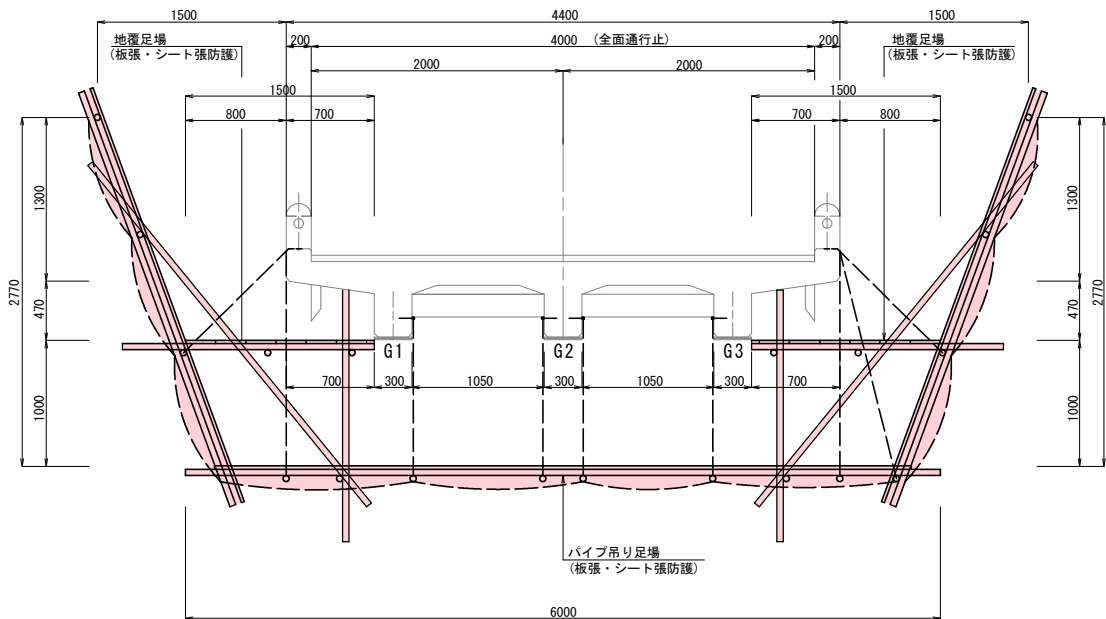
実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図(16) 数量計算書(2)	縮尺	図 示
上田市上室賀(上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 16	
上田市 都市建設部 土木課		

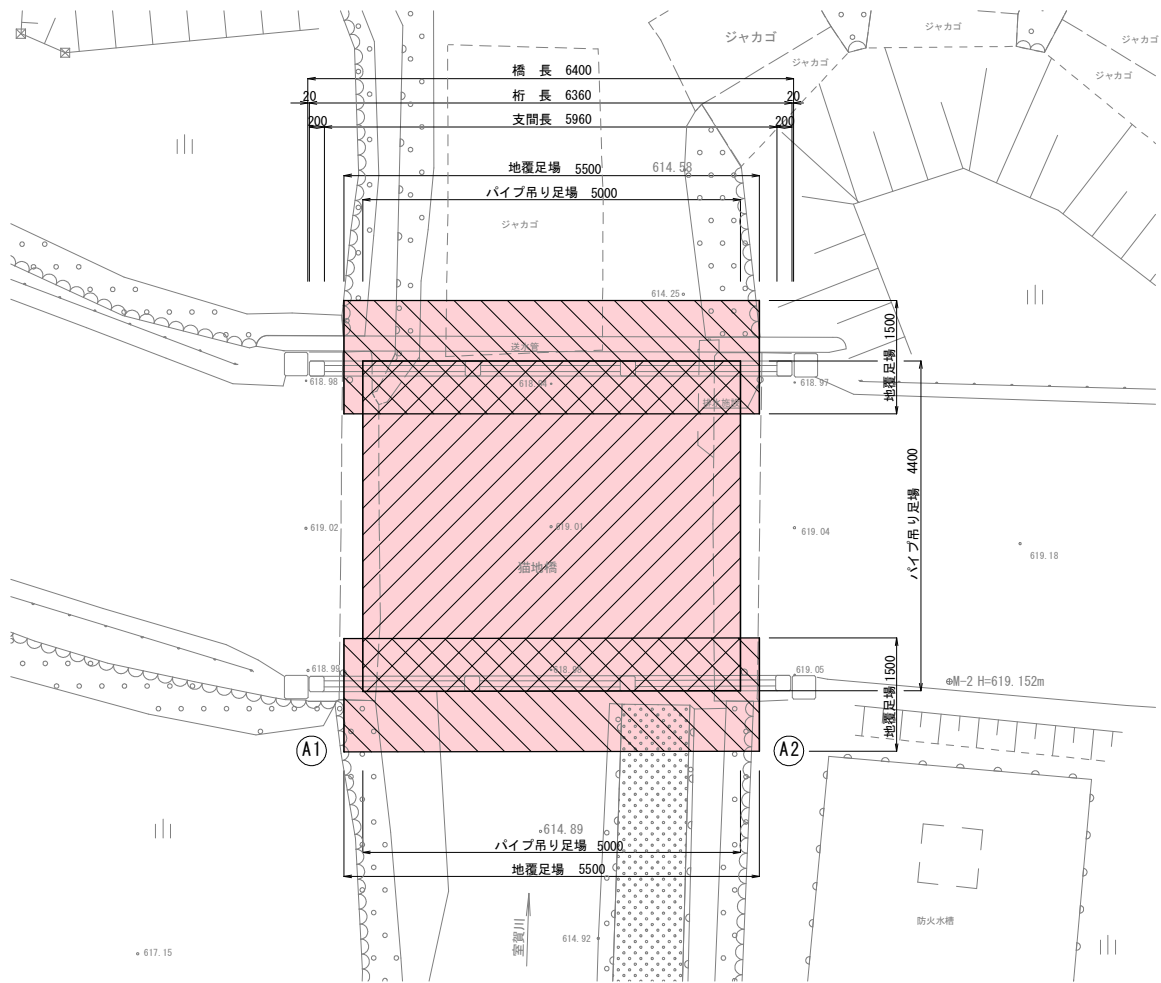
側面図 S=A1-1:50・A3-1:100



標準断面図 S=A1-1:30・A3-1:60



平面図 S=A1-1:50・A3-1:100



仮設足場数量

-  パイプ吊り足場(板張・シート張り防護)
5.0×4.4＝22.0㎡
-  地覆足場(板張・シート張り防護)
上流側：5.5×1.5＝ 8.3
下流側：5.5×1.5＝ 8.3
計 16.6㎡

実施図 50%縮小図 (A1→A3)

国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (猫地橋)		
補修計画図(17) 仮設図	縮尺	図 示
上田市上室賀 (上室賀) 猫地橋		
図面番号 17	葉中之 17	
上田市 都市建設部 土木課		

