

全体平面図

平面図 S=A1-1:2,500・A3-1:5,000



采配橋
 橋梁修繕工 L=3.8m W=5.3m
 橋面舗装打換え工
 基層（粗粒度アスコン20・t=4cm）A=15m²
 表層（密粒度As13F改質Ⅱ型・t=4cm）A=15m²
 橋面防水工 A=13m²
 断面修復工（地覆、床版、橋台） V=0.10m³
 表面含侵工（地覆、橋台） A=33.0m²
 転落防止柵改修工 L=9m
 排水装置補修工 N=1箇所

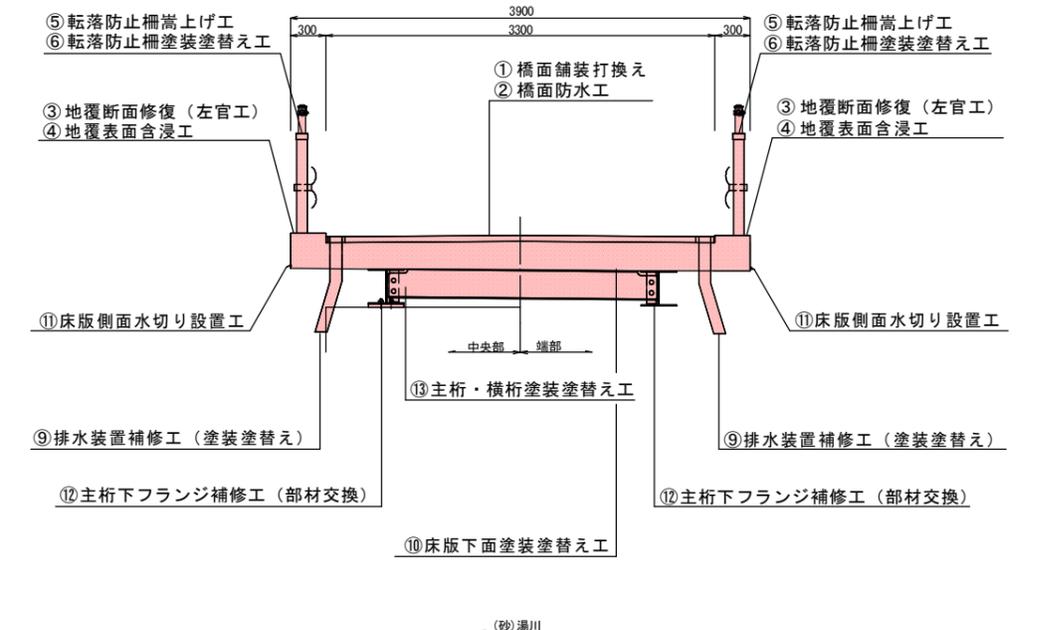
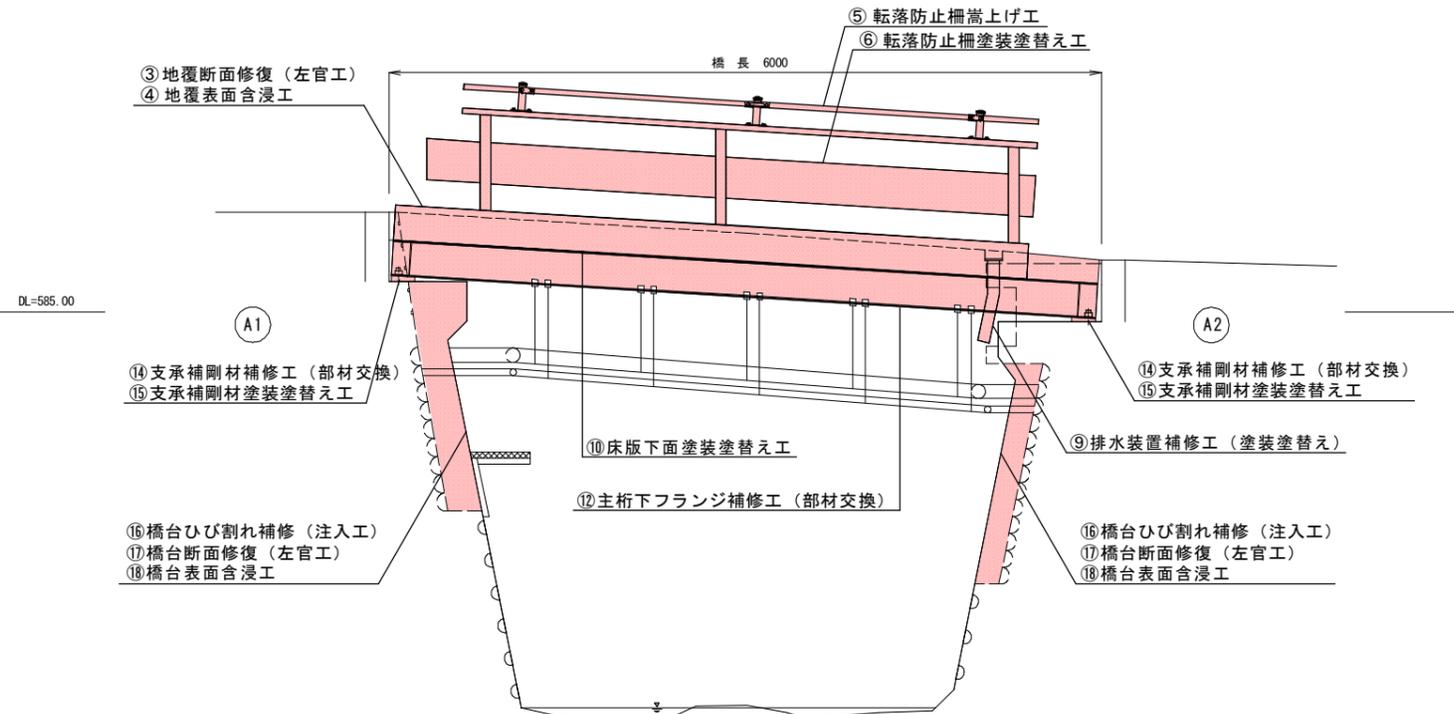
大師湯橋
 橋梁修繕工 L=6.0m W=3.9m
 橋面舗装打換え工
 表層（密粒度As13F改質Ⅱ型・t=5cm）A=20m²
 橋面防水工 A=19m²
 断面修復工（地覆、床版、橋台） V=0.10m³
 ひび割れ補修工（橋台） L=1.8m
 表面含侵工（地覆、橋台） A=8.9m²
 転落防止柵改修工 L=10m
 伸縮装置取替工 L=7m
 排水装置補修工 N=2箇所

| | | | |
|------------------|------|----------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事（大師湯橋ほか） | | | |
| 番号 | 1/27 | 全体平面図 補修概要図 | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋・采配橋 | | | |
| 市道 薬師堂線、市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

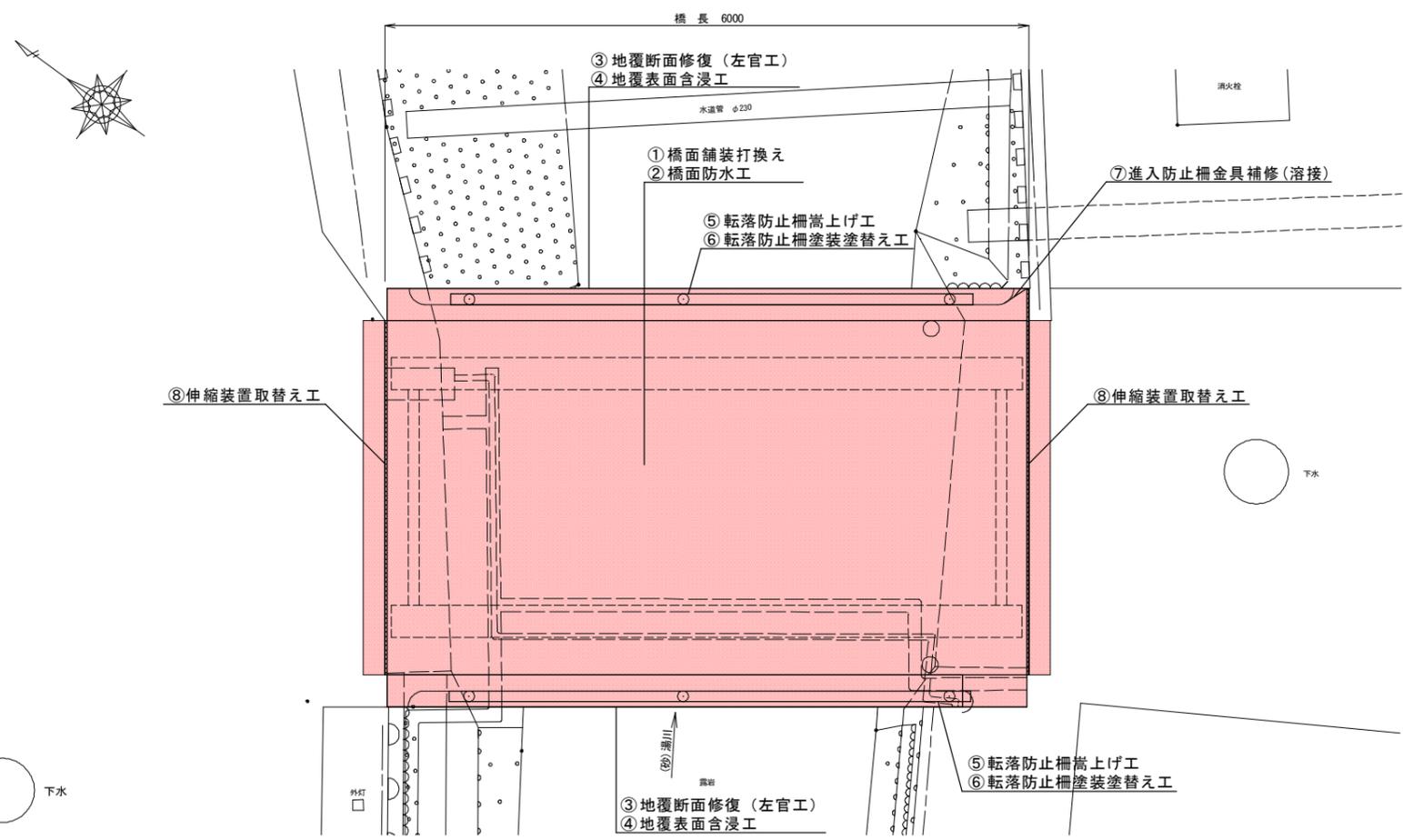
補修概要図

側面図 S=A1-1:30・A3-1:60

断面図 S=A1-1:30・A3-1:60



平面図 S=A1-1:30・A3-1:60

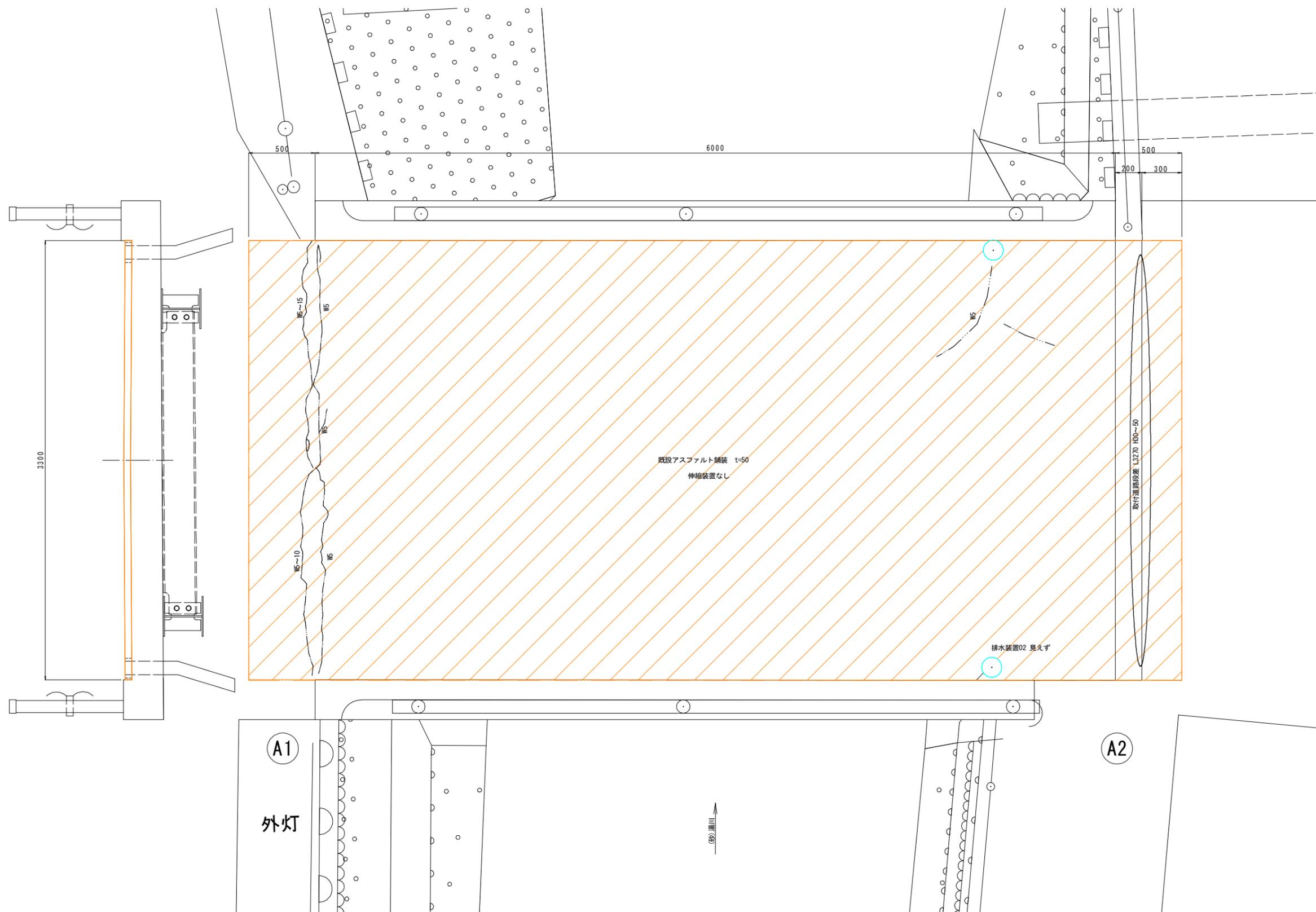


- ① 橋面舗装打換え
- ② 橋面防水工
- ③ 地覆断面修復（左官工）
- ④ 地覆表面含浸工
- ⑤ 転落防止柵嵩上げ工
- ⑥ 転落防止柵塗装塗替え工
- ⑦ 進入防止柵金具補修（溶接）
- ⑧ 伸縮装置取替え工
- ⑨ 排水装置補修工（塗装塗替え）
- ⑩ 床版下面塗装塗替え工
- ⑪ 床版側面水切り設置工
- ⑫ 主桁下フランジ補修工（部材交換）
- ⑬ 主桁・横桁塗装塗替え工
- ⑭ 支承補剛材補修工（部材交換）
- ⑮ 支承補剛材塗装塗替え工
- ⑯ 橋台ひび割れ補修（注入工）
- ⑰ 橋台断面修復（左官工）
- ⑱ 橋台表面含浸工

| | | | |
|----------------|------|------------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事（大師湯橋ほか） | | | |
| 番号 | 2/27 | 大師湯橋(1) 補修概要図 | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

※本図は現地計測に基づき復元した想定断面図である

平面図 S=A-1:15・A3-1:30



既設アスファルト舗装 t=50
伸縮装置なし

排水装置02 見えず

| 対策の凡例 | |
|-------------|----|
| 対策の種類 | 表示 |
| 排水装置 (既存) | ○ |
| 舗装補修工 (打換工) | 斜線 |

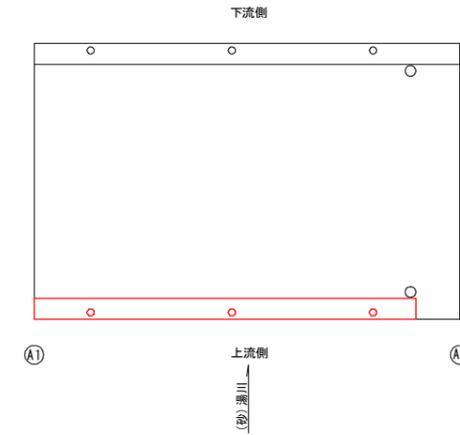
- 数量
- アスファルト舗装切替 (t=5cm) : L=3.30+0.50×2=4.30m (A1側)
 - 舗装剥ぎ取り : A=3.30×(0.50+6.00+0.50)=23.10m²
 - 橋面舗装 (密粒度アスコン13F改質Ⅱ型 t=4cm) : A=3.30×6.00=19.80m²
 - 取付道路舗装 (密粒度アスコン13F改質Ⅱ型 t=4cm) : A=3.30×(0.50+0.50)=3.30m²

| | | | |
|-----------------|------|---------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 3/27 | 大師湯橋(2) 橋面 | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

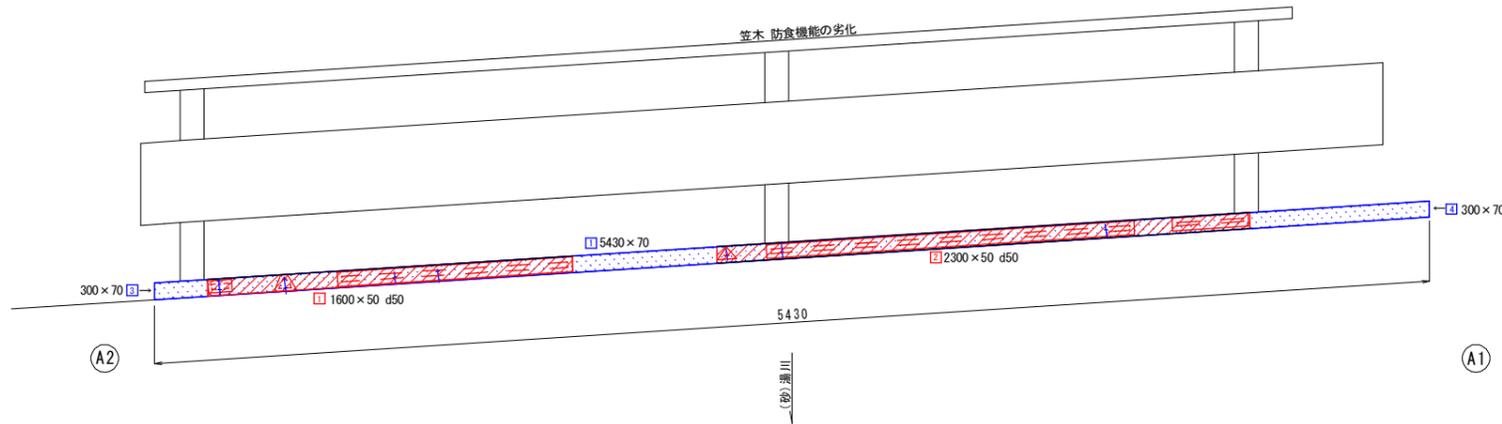
地覆・転落防止柵 S=A-1:15・A3-1:30

地覆・転落防止柵(1)
上流側

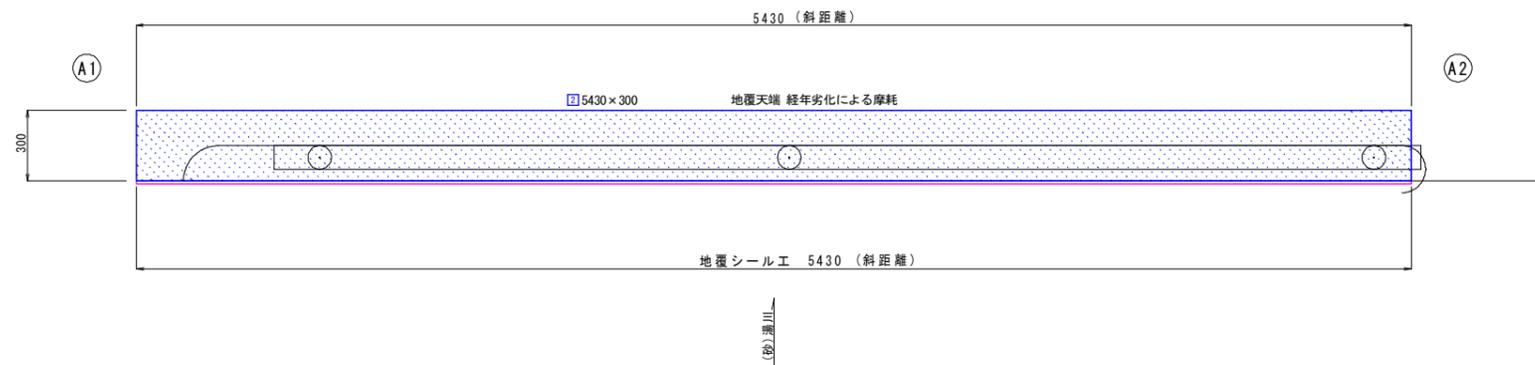
位置図



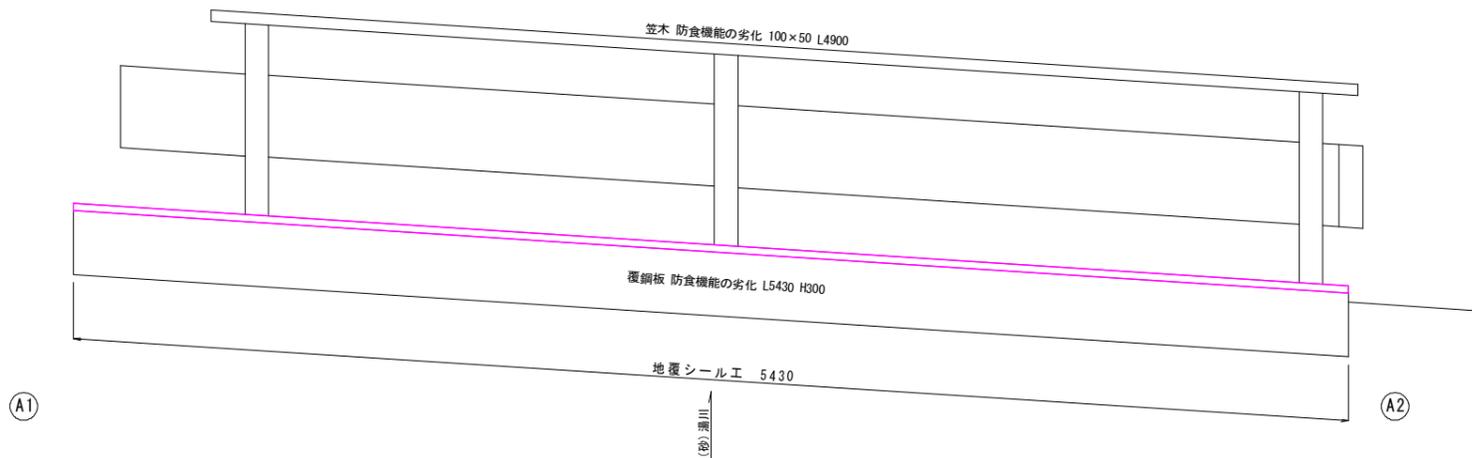
地覆・高欄側面
内側



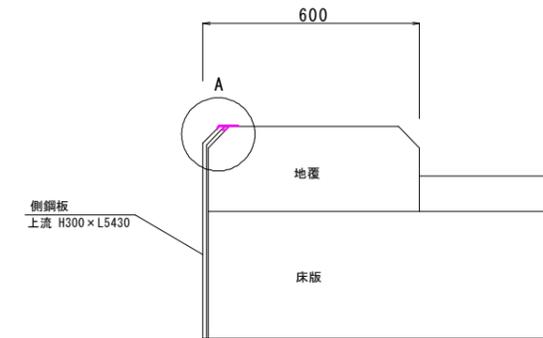
地覆上面



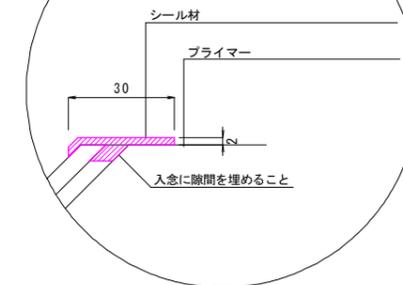
地覆・高欄側面
外側



地覆シール工 S=A-1:5・A3-1:10



A部拡大図



断面修復工 (左官工)

| 位置 | 番号 | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|-----|----|------|-------|--------|-------|--------|
| 上流側 | 1 | 1.60 | 0.05 | 0.080 | 0.05 | 0.0040 |
| | 2 | 2.30 | 0.05 | 0.115 | 0.05 | 0.0058 |
| | 合計 | | | 0.195 | | 0.0098 |

| コンクリートはつり工 | 面積(m2) |
|--------------|--------|
| 厚さ3cm以下 | - |
| 厚さ3cm超え6cm以下 | 0.195 |
| 厚さ6cm超え | - |
| 合計 | 0.195 |

表面含浸工

| 位置 | 番号 | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) |
|-----|----|------|-------|--------|
| 上流側 | 1 | 5.43 | 0.07 | 0.38 |
| | 2 | 5.43 | 0.30 | 1.63 |
| | 3 | 0.30 | 0.07 | 0.02 |
| | 4 | 0.30 | 0.07 | 0.02 |
| 合計 | | | 2.05 | |

地覆シール工

| 位置 | 延長(m) |
|-----|-------|
| 上流側 | 5.43 |

対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|--------------|----|
| 断面修復工 (左官工) | |
| 表面含浸工 (高分子系) | |
| 地覆シール工 | |

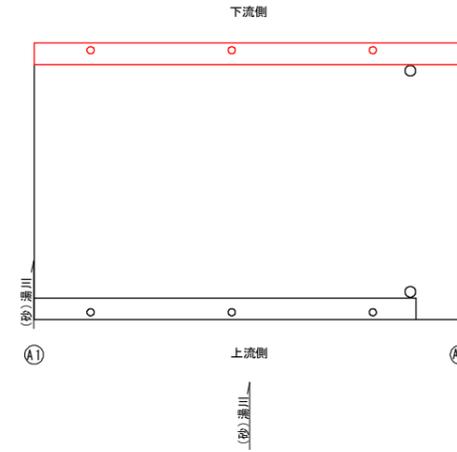
| | | | |
|-----------------|------|---------|-------------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 4/27 | 大師湯橋(3) | 地覆・転落防止柵(1) |
| 欄尺 | 図 | 示 | |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

地覆・転落防止柵 S=A-1:15・A3-1:30

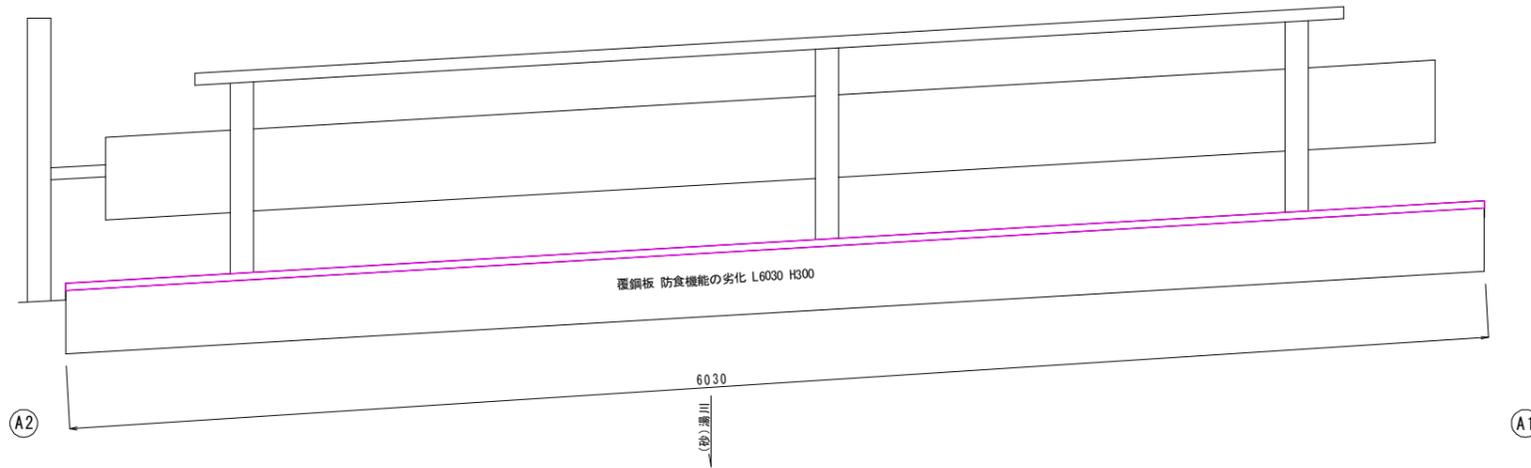
地覆・転落防止柵(2)

下流側

位置図

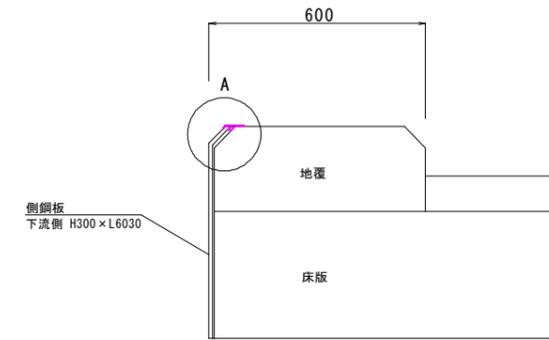
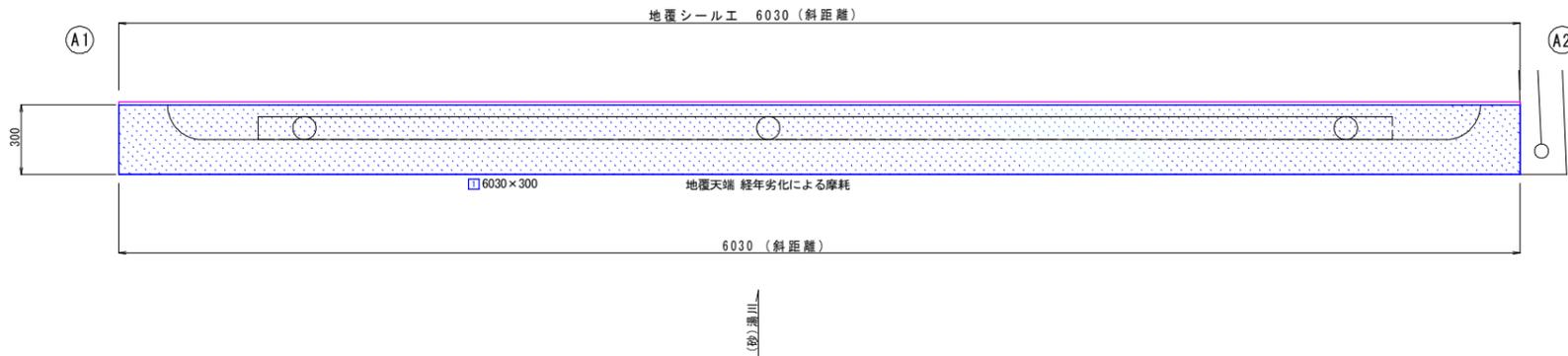


地覆・高欄側面
外側

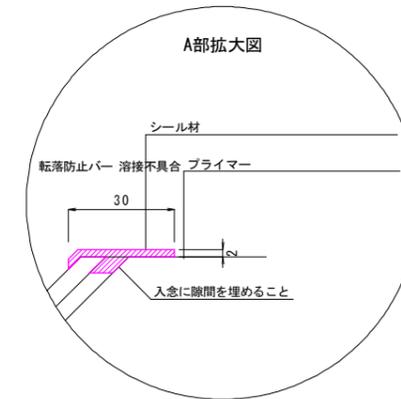
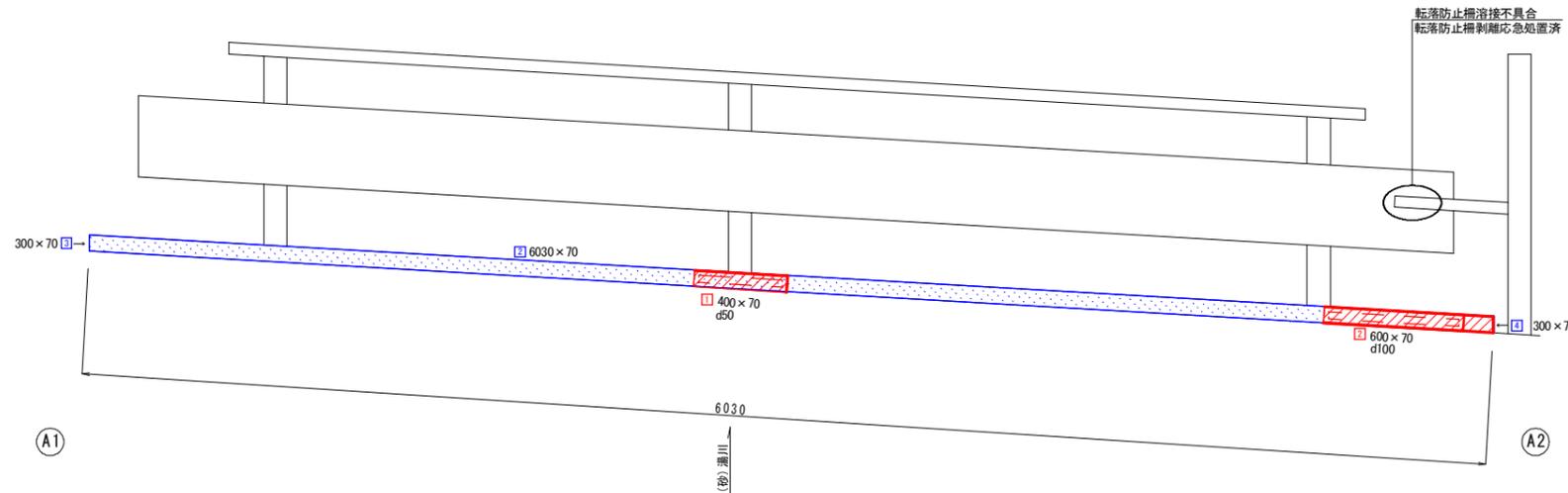


地覆シール工 S=A-1:5・A3-1:10

地覆上面



地覆・高欄側面
外側



断面修復工 (左官工)
地覆

| 位置 | 番号 | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|-----|----|------|-------|--------|-------|--------|
| 下流側 | 1 | 0.40 | 0.07 | 0.028 | 0.05 | 0.0014 |
| | 2 | 0.60 | 0.07 | 0.042 | 0.10 | 0.0042 |
| | 合計 | | | 0.070 | | 0.0056 |

| コンクリートはつり工 | 面積(m2) |
|--------------|--------|
| 厚さ3cm以下 | - |
| 厚さ3cm超え6cm以下 | 0.028 |
| 厚さ6cm超え | 0.042 |
| 合計 | 0.070 |

表面含浸工
地覆

| 位置 | 番号 | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) |
|-----|----|------|-------|--------|
| 下流側 | 1 | 6.03 | 0.30 | 1.81 |
| | 2 | 6.03 | 0.07 | 0.42 |
| | 3 | 0.30 | 0.07 | 0.02 |
| | 4 | 0.30 | 0.07 | 0.02 |
| 合計 | | | 2.27 | |

地覆シール工
地覆

| 位置 | 延長(m) |
|-----|-------|
| 下流側 | 6.03 |

対策の凡例

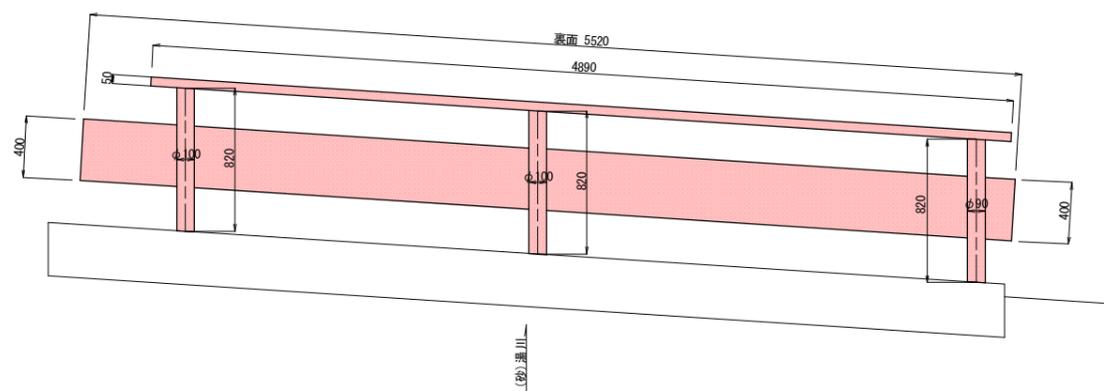
| 対策の種類 | 表示 |
|--------------|----|
| 断面修復工 (左官工) | |
| 表面含浸工 (高分子系) | |
| 地覆シール工 | |

| 国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | | |
|----------------------------------|------|---------|-------------|--------|
| 番号 | 5/27 | 大師湯橋(4) | 地覆・転落防止柵(2) | 欄尺 図 示 |
| 大師湯橋 市道 薬師堂線 | | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 | |
| 上 田 市 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

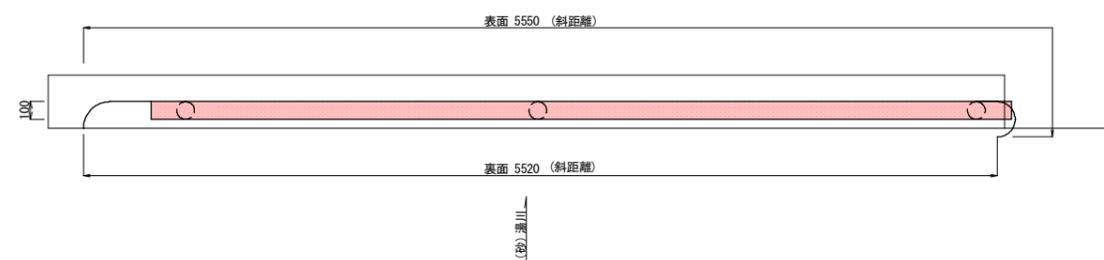
地覆・転落防止柵 S=A-1:20・A3-1:40

上流側

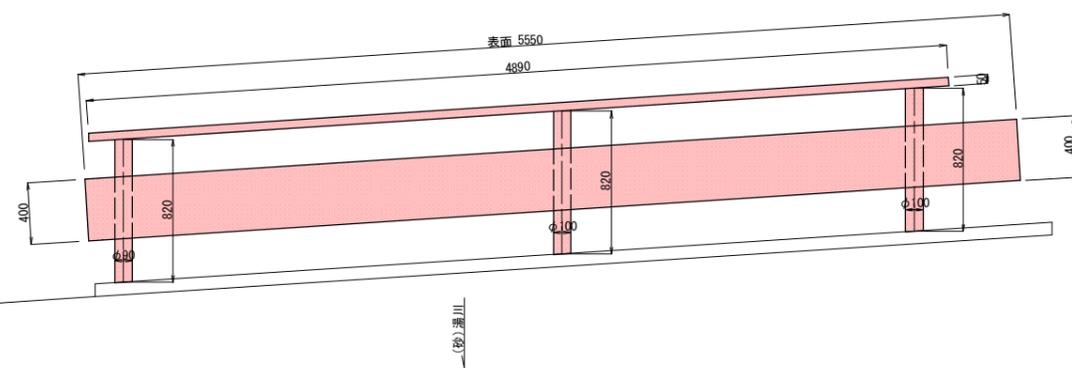
転落防止柵側面外側



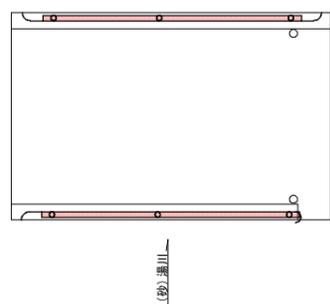
転落防止柵上面



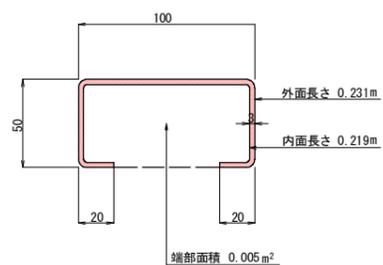
転落防止柵側面内側



位置図

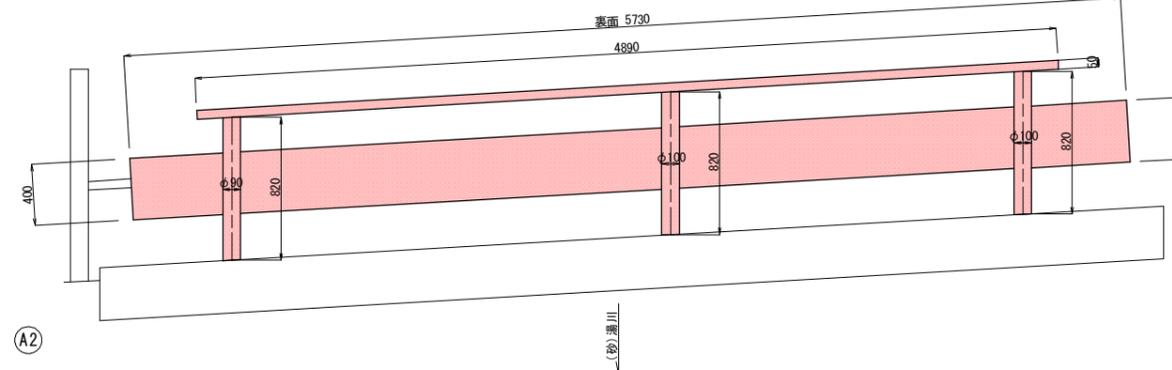


笠木 S=A1-1:2・A3-1:4

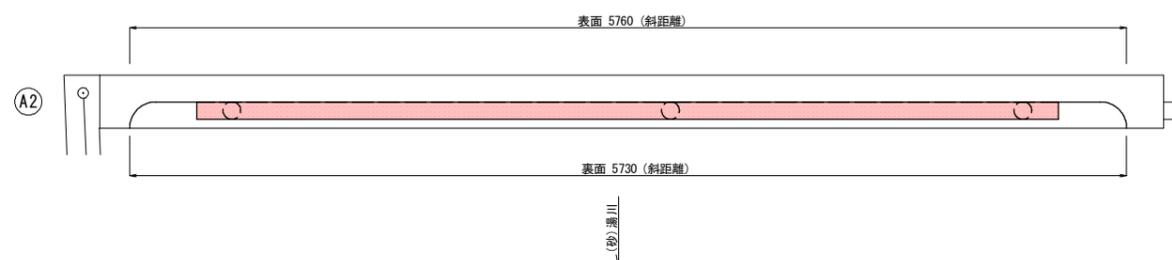


下流側

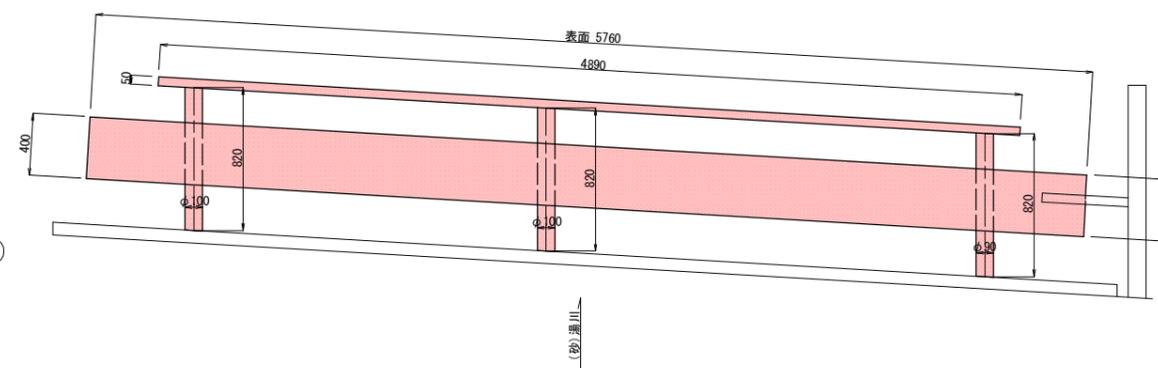
転落防止柵側面外側



転落防止柵上面



転落防止柵側面内側



転落防止柵(ガードレール)塗装面積

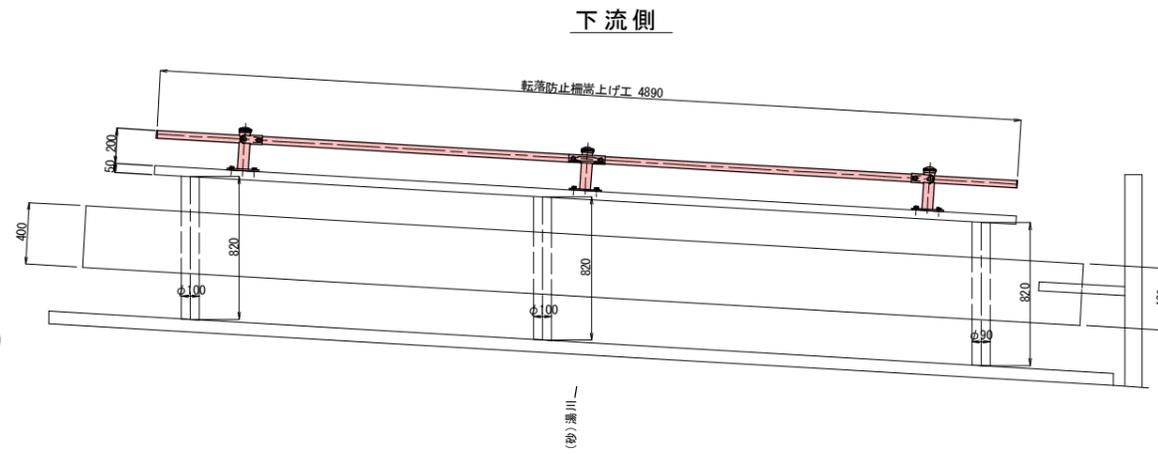
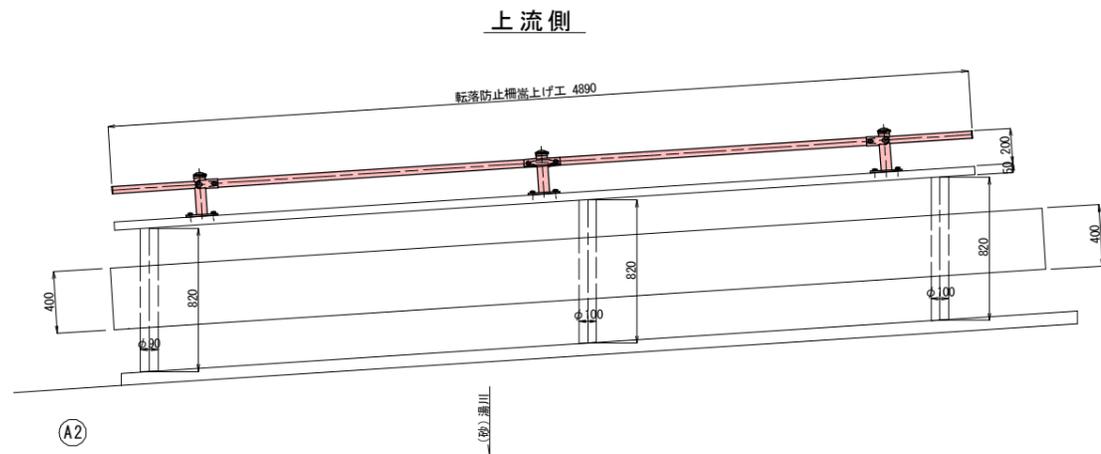
| | | | |
|----------|---|---|-----------------------|
| 支柱(φ90) | $0.09 \times \pi \times 0.82 \times 2$ | = | 0.464 |
| 支柱(φ100) | $0.10 \times \pi \times 0.82 \times 4$ | = | 1.030 |
| ピーム | $(5.55 + 5.52) \times 0.40 + (5.76 + 5.73) \times 0.40$ | = | 9.024 |
| 笠木 | $(0.231 + 0.219) \times 4.89 \times 2 + 0.005 \times 4$ | = | 4.421 |
| | | 計 | 14.939 m ² |

※塗装は主桁の塗装塗替えと同時に実施することを想定している。
塗装仕様は鋼材補修計画図参照。

| | | | |
|----------------|------|---------|-------------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 6/27 | 大師湯橋(5) | 地覆・転落防止柵(3) |
| 欄尺 | | 図示 | |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| | | | |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

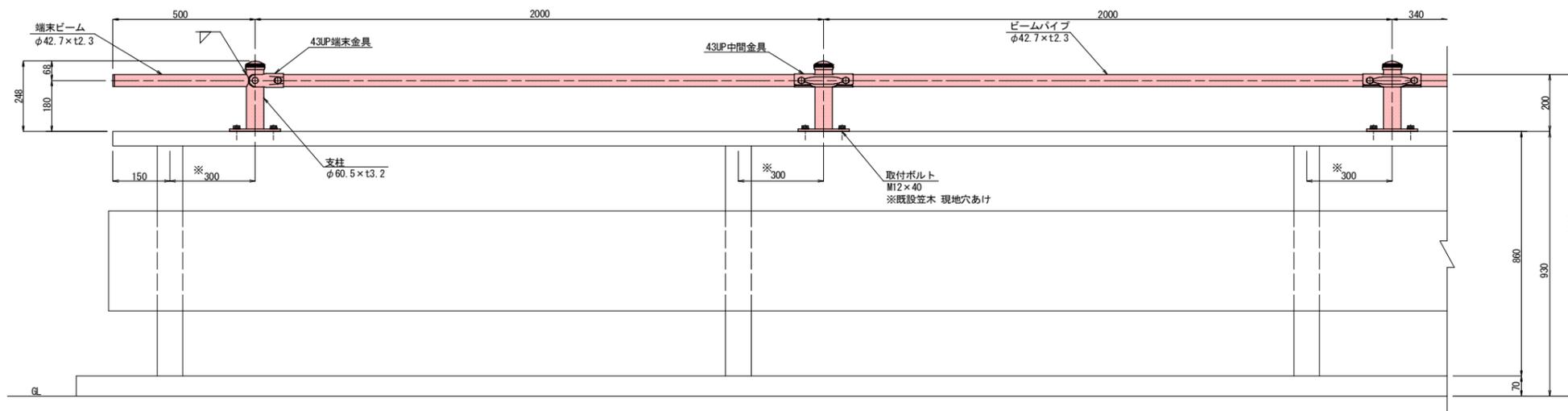
※本図は現地計測に基づき復元した想定断面図である

転落防止柵嵩上げ工 S=A-1:20・A3-1:40

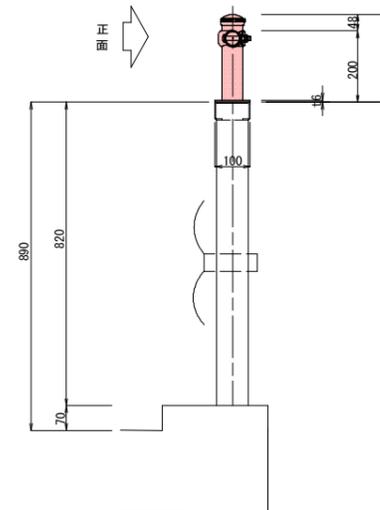


転落防止柵嵩上げ工
L=4.89+4.89=9.8m

設置図 S=A1-1:10・A3-1:20

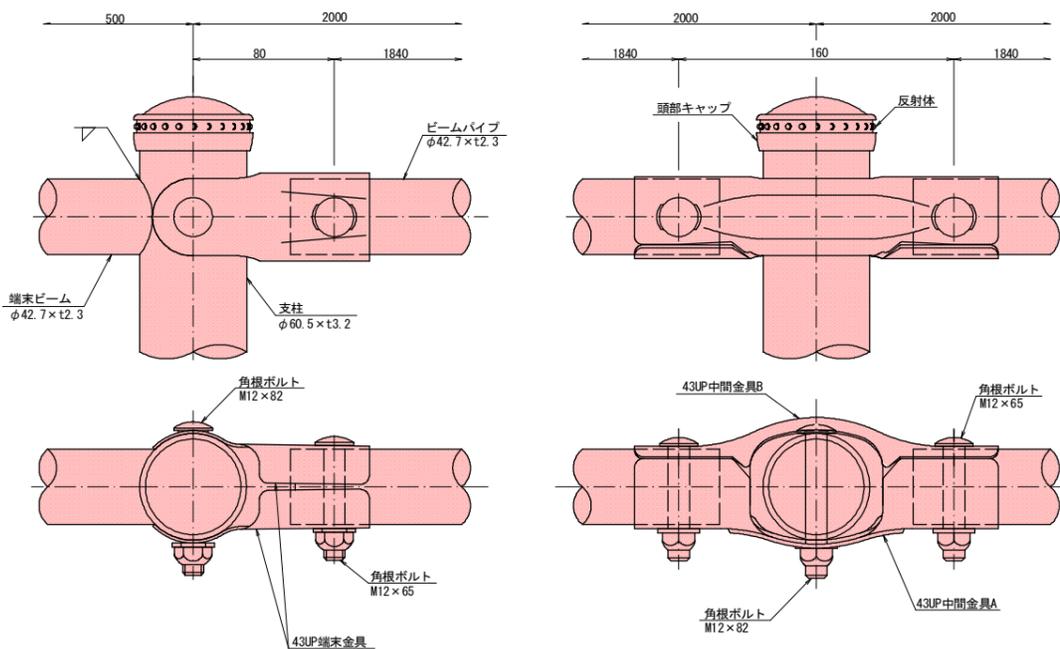


FUP-102PL (特)

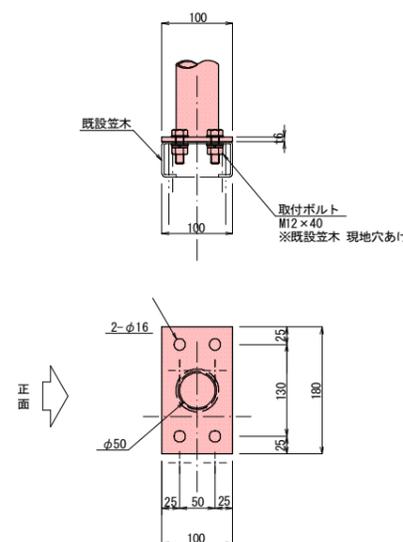


※印寸法は、仮定寸法とする。
※印寸法は、既設ガードレールの笠木固定用部材と干渉しないことを確認して決定する事。

取付部詳細図 S=A1-1:2・A3-1:4



ベースプレート詳細図 S=A1-1:5・A3-1:10



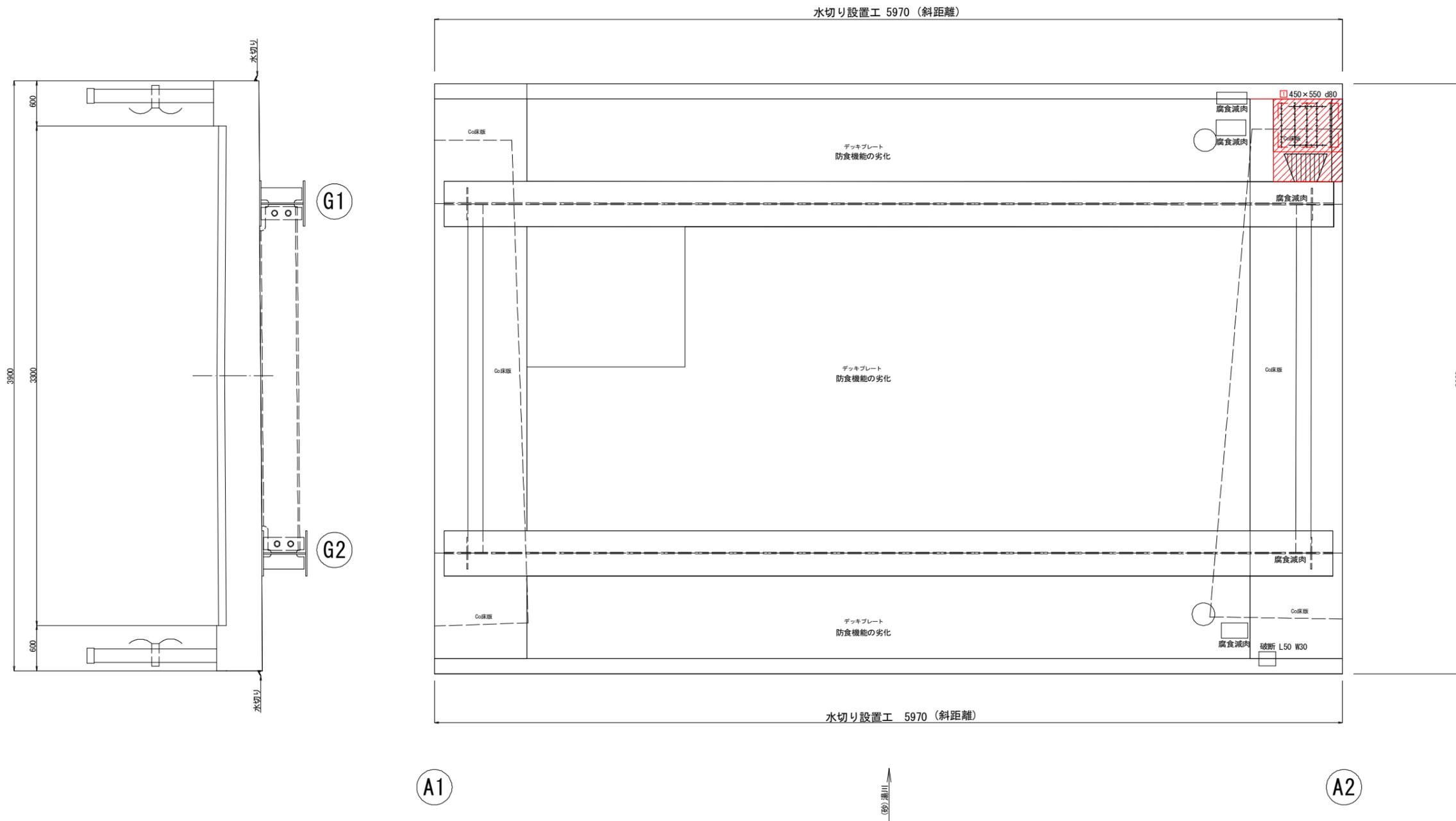
| 品名 | 材質 | 摘要 |
|----------|--------|----------------|
| 支柱 | STK400 | 垂鉛めっき+静電粉体塗装 |
| ビームパイプ | STK400 | 垂鉛めっき+静電粉体塗装 |
| 43UP中間金具 | SGH400 | 垂鉛めっき+静電粉体塗装 |
| 43UP端末金具 | SGH400 | 垂鉛めっき+静電粉体塗装 |
| 角根ボルト | 4.6相当 | 溶融垂鉛めっき M12×65 |
| 角根ボルト | 4.6相当 | 溶融垂鉛めっき M12×82 |
| 頭部キャップ | PE | 着色樹脂 |
| 反射体 | ガラスビーズ | ベース 黒・反射体 黄 |
| 取付ボルト | 4.6相当 | 溶融垂鉛めっき M12×40 |

※特注項目

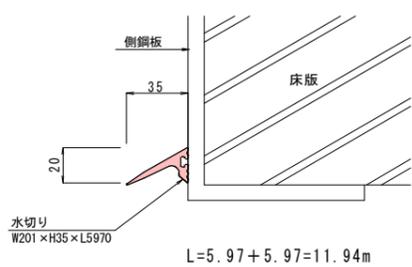
| | |
|---|--------------------|
| 1 | ベースプレート 100×180×t6 |
| 2 | 柵高さ H=200 |
| 3 | ビーム 1段仕様 |
| 4 | 取付ボルト M12×40 |
| 5 | 端末(L=340、500)付 |

| 国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
|---------------------------------|------|--------------------|-------|
| 番号 | 7/27 | 大師湯橋(6) 転落防止柵嵩上 | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 市道 業師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |

平面図 S=A-1:15・A3-1:30



床版側面水切り設置工 S=A1-1:2・A3-1:4



断面修復工 (左官工)
床版下面

| 番号 | 幅 (m) | 延長 (m) | 面積 (m ²) | 深さ (m) | 体積 (m ³) |
|----|-------|--------|----------------------|--------|----------------------|
| 1 | 0.45 | 0.55 | 0.248 | 0.080 | 0.0198 |
| 合計 | | | 0.248 | | 0.0198 |

| コンクリートはつり工 | 面積 (m ²) |
|--------------|----------------------|
| 厚さ3cm以下 | 0.000 |
| 厚さ3cm超え6cm以下 | 0.000 |
| 厚さ6cm超え | 0.248 |
| 合計 | 0.248 |

対策の凡例

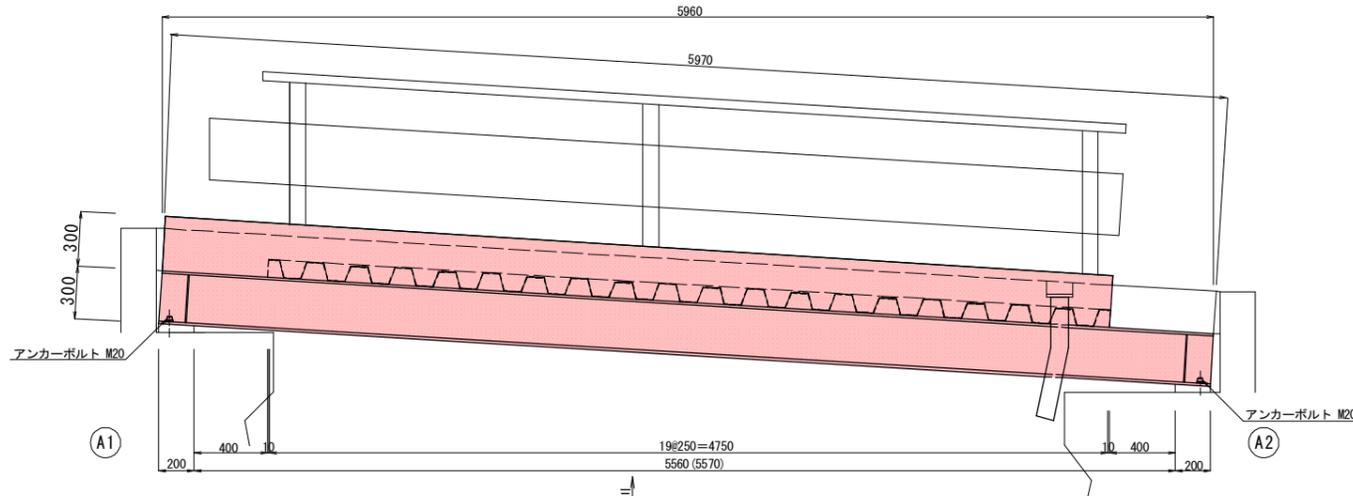
| 対策の種類 | 表示 |
|-------------|----|
| 断面修復工 (左官工) | |

| | | | |
|-----------------|------|-----------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 8/27 | 補修計画図 (7) | 縮尺 図示 |
| 床版下面 | | | |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上田市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

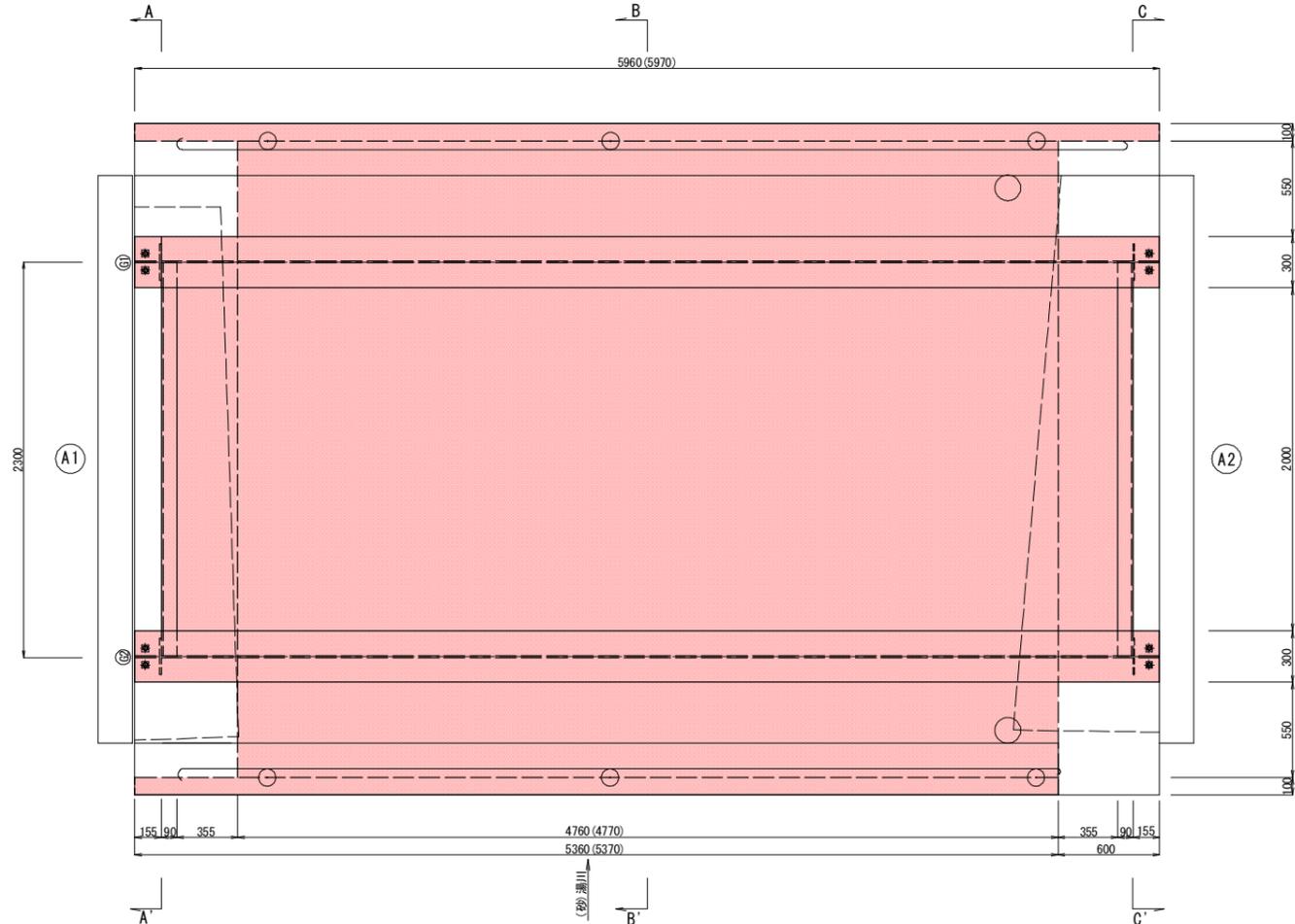
※鉄筋の腐食が著しい場合には、既設鉄筋と同等の鉄筋で添え筋を行うこと。

鋼材補修(1)

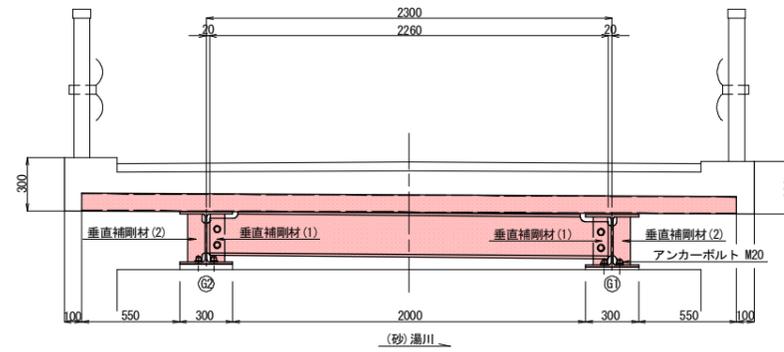
側面図 S=A1-1:20・A3-1:40



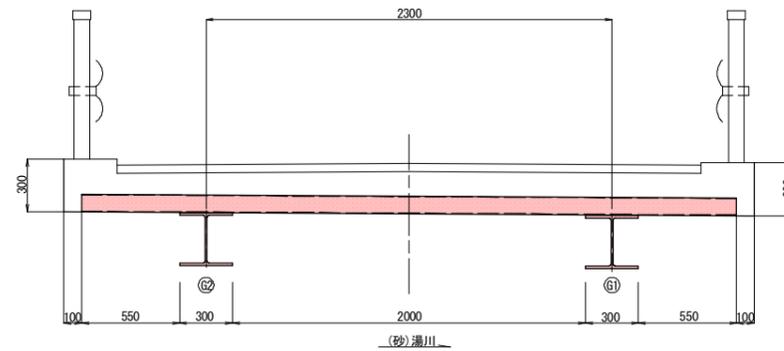
平面図 S=A1-1:20・A3-1:40



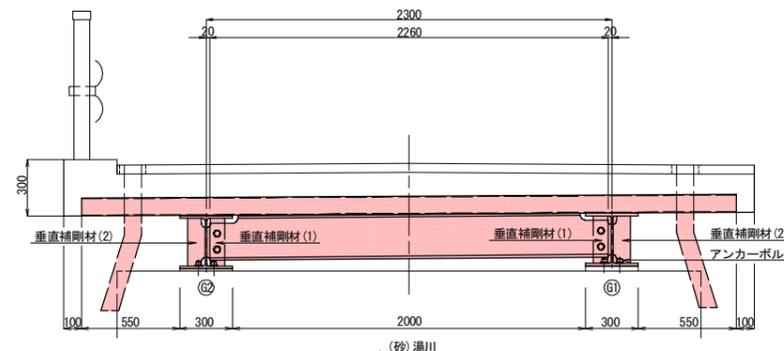
断面図 S=A1-1:20・A3-1:40
A-A'



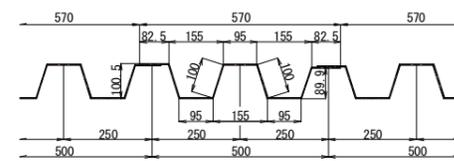
断面図 S=A1-1:20・A3-1:40
B-B'



断面図 S=A1-1:20・A3-1:40
C-C'



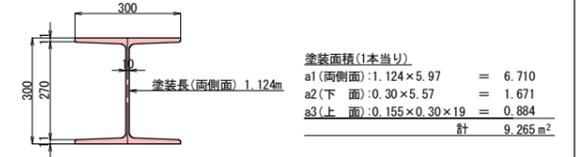
デッキプレート S=A1-1:10・A3-1:20



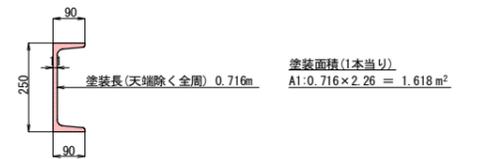
塗装面積補正比率=0.850/0.570=1.491

塗装面積(1式当り)
a1(下面中央): $(0.55+2.00+0.55) \times 4.75 \times 1.491 = 21.955$
a2(主桁上部): $0.30 \times 0.295 \times 19 = 1.682$
a3(下面端部): $0.10 \times (5.97+5.37) = 1.134$
a4(地置側面): $0.30 \times (5.97+5.37) = 3.402$
計 28.173 m²

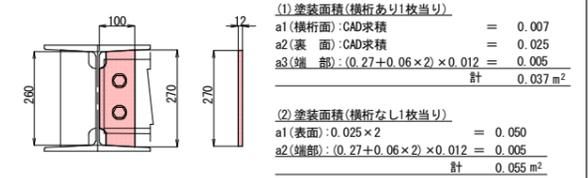
主桁 S=A1-1:10・A3-1:20



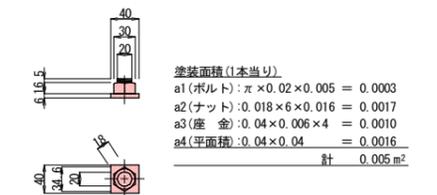
横桁 S=A1-1:10・A3-1:20



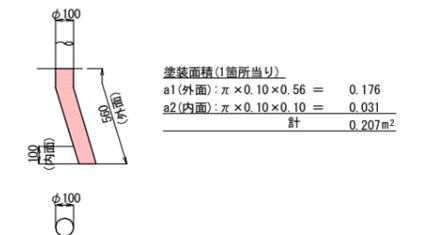
垂直補剛材 S=A1-1:10・A3-1:20



アンカーボルト S=A1-1:5・A3-1:10



排水装置 S=A1-1:20・A3-1:40



| 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 | カーボマチックマイティ 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料 | 200 | 70 | |
| 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) 狭隙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。

塗装面積総括表

| 部材名 | 単位面積 (m ²) | 数量 | 塗装面積 (m ²) |
|----------|------------------------|----|------------------------|
| 主桁 | 9.265 | 2 | 18.530 |
| 横桁 | 1.618 | 2 | 3.236 |
| 垂直補剛材(1) | 0.037 | 4 | 0.148 |
| 垂直補剛材(2) | 0.055 | 4 | 0.220 |
| アンカーボルト | 0.005 | 8 | 0.040 |
| デッキプレート | 28.312 | 1 | 28.312 |
| 排水管 | 0.207 | 2 | 0.414 |
| 合計 | | | 50.900 |

※現地作業前に寸法等を再確認すること。

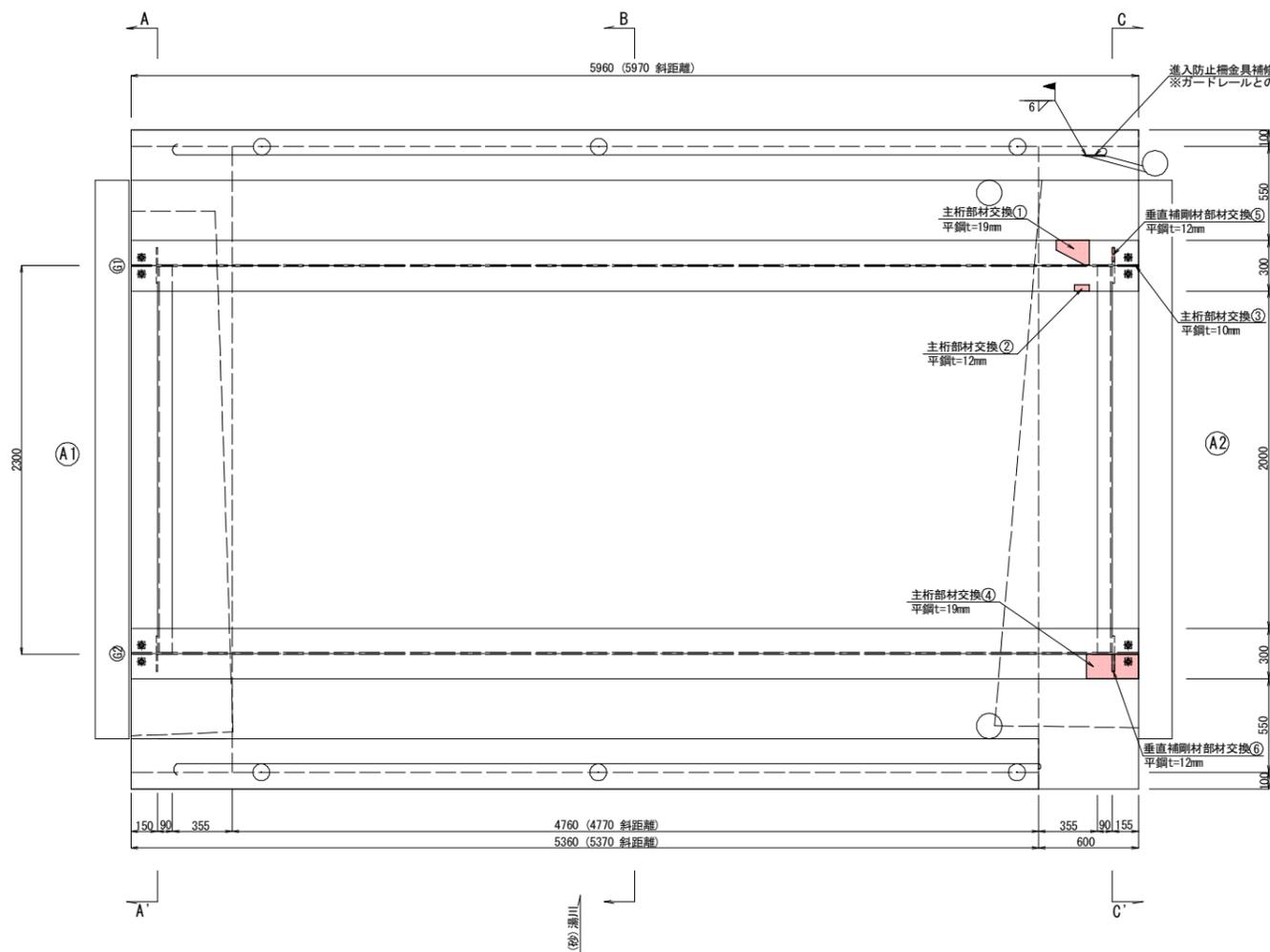
※主桁端部および横桁背面のケレン、塗装が困難なため、車両通行止めにしたうえで、可能であれば横桁を一度取り外して塗装を行うことが望ましい。

※本図は現地計測に基づき復元した想定断面図である

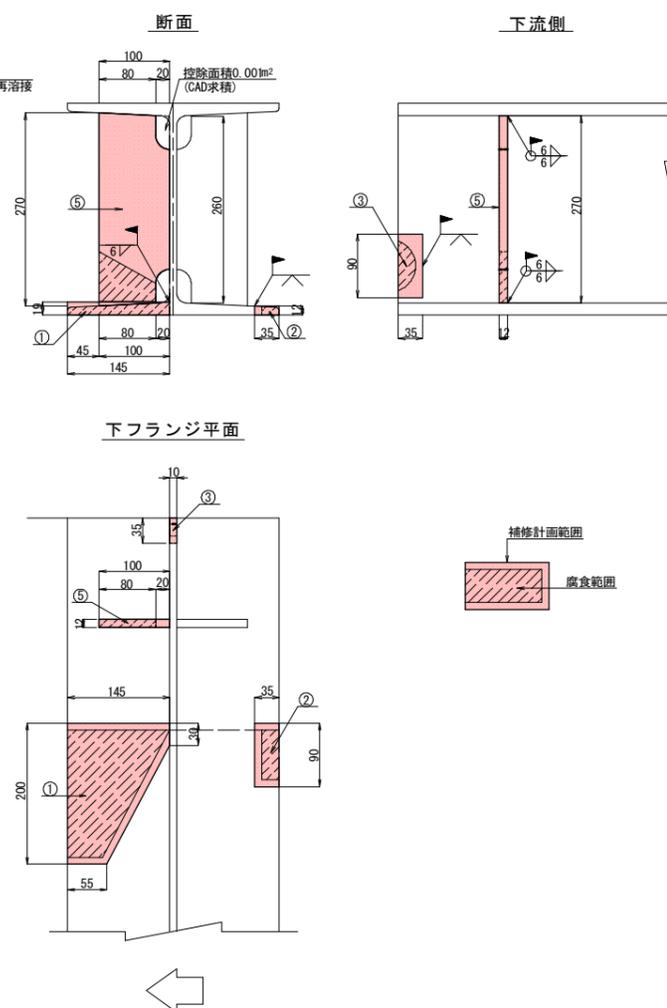
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | | |
|----------------|------|---------|---------|-------|
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | | |
| 番号 | 9/27 | 大筋見積(8) | 鋼材補修(1) | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 | | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 | |
| 上 田 市 | | | | |

鋼材補修(2)

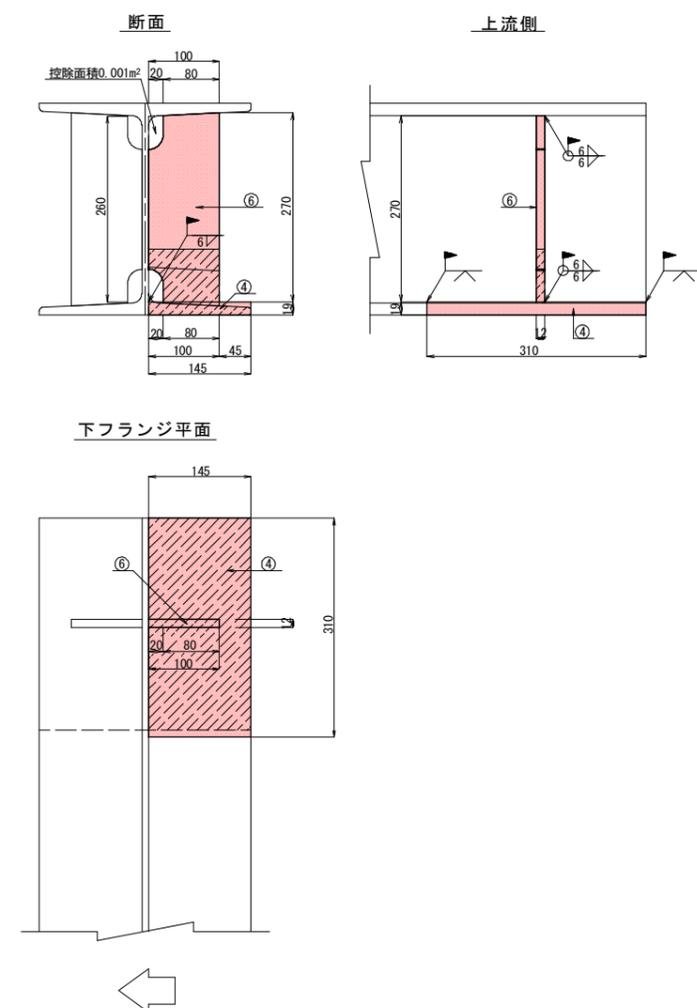
平面図 S=A1-1:20・A3-1:40



主桁G1-A2側 S=A1-1:5・A3-1:10



主桁G2-A2側 S=A1-1:5・A3-1:10



Rc-1 塗装系(同等品)ラストマステックシステム

| 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 | 125 | 25 | 1日~10日 |
| | カーボマステック15HB | | | |
| 中塗 | 浸透性厚膜形エポキシアルミニウム塗料 | 260 | 100 | 1日~10日 |
| | カーボマステックマイティ | | | |
| 上塗 | 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料 | 200 | 70 | 1日~10日 |
| | 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 | |
| | 合計膜厚 | | 245 | |

注記) 塗装は主桁塗替えと同時に行い、塗装の継ぎ目が出来ないように注意すること。

鋼材質量表

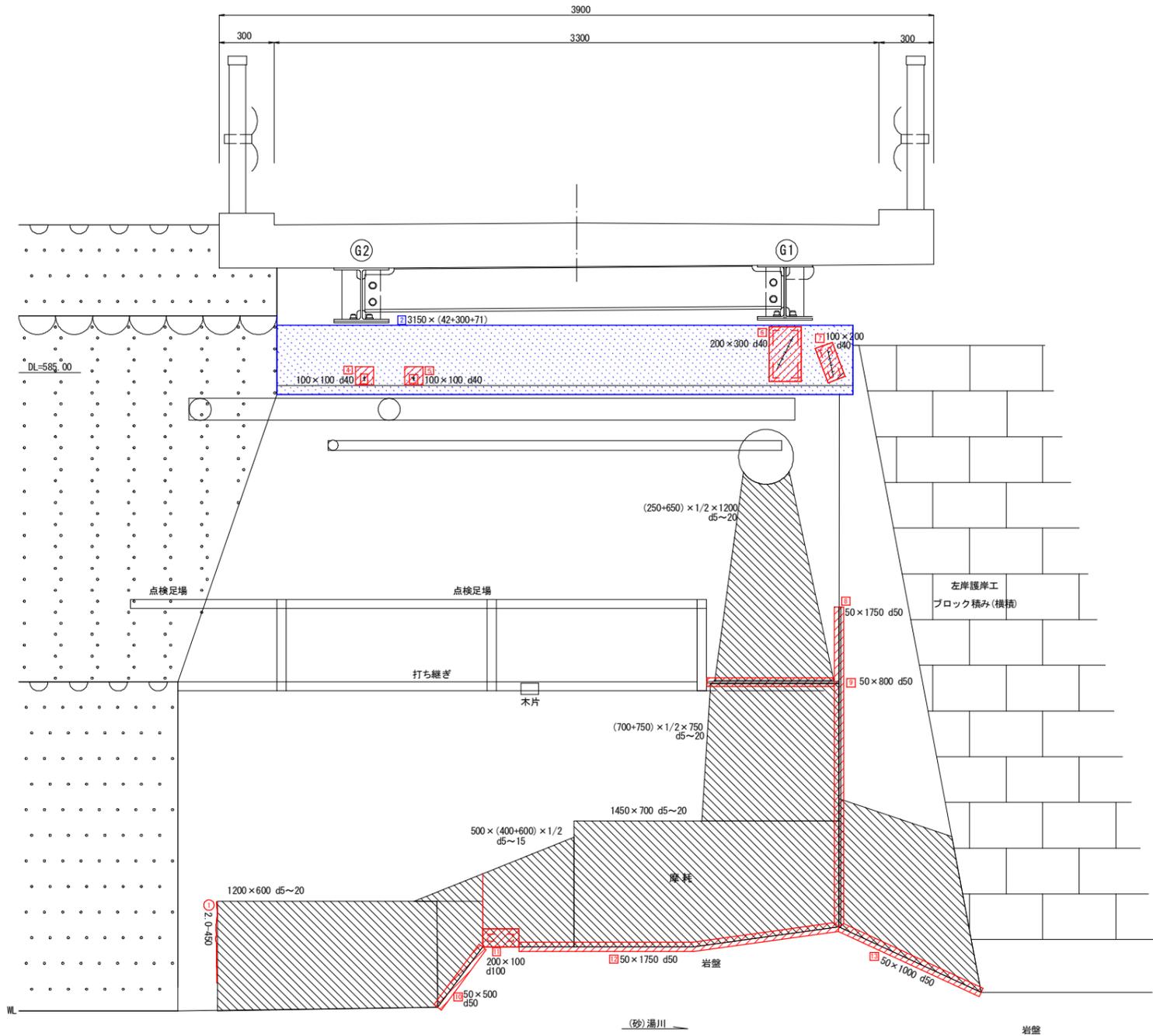
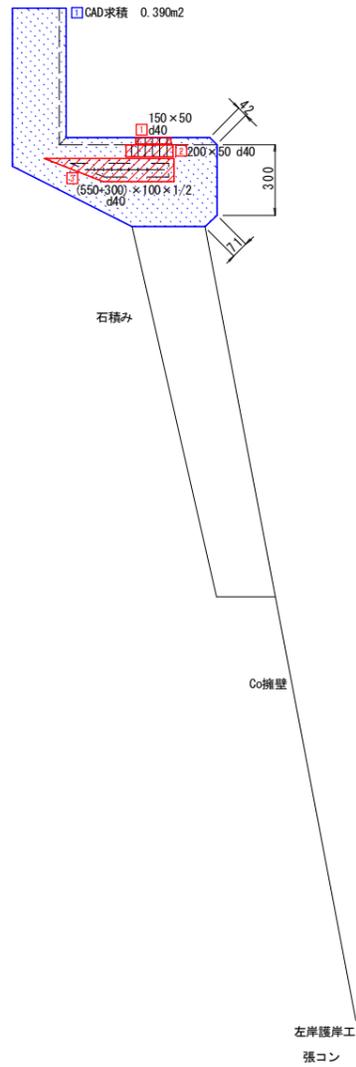
| 番号 | 種別 | 材質 | 厚さ(m) | 長さ1(m) | 長さ2(m) | 幅1(m) | 幅2(m) | 面積(m ²) | 体積(m ³) | 単位重量(kg/m ³) | 重量(kg) | 備考 |
|----|-------|----|-------|--------|--------|-------|-------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------|--|
| ① | H形鋼 | 平鋼 | 0.019 | 0.200 | 0.030 | 0.145 | 0.055 | 0.02135 | 0.00041 | 7850 | 3.219 | |
| ② | H形鋼 | 平鋼 | 0.012 | 0.090 | 0.090 | 0.035 | 0.035 | 0.00315 | 0.00004 | 7850 | 0.314 | |
| ③ | H形鋼 | 平鋼 | 0.010 | 0.090 | 0.090 | 0.035 | 0.035 | 0.00315 | 0.00003 | 7850 | 0.236 | |
| ④ | H形鋼 | 平鋼 | 0.019 | 0.310 | 0.310 | 0.145 | 0.145 | 0.04495 | 0.00085 | 7850 | 6.673 | |
| ⑤ | 垂直補剛材 | 平鋼 | 0.012 | 0.270 | 0.260 | 0.100 | 0.100 | 0.02450 | 0.00029 | 7850 | 2.277 | 検除面積 0.002 m ² 0.001 × 2 |
| ⑥ | 垂直補剛材 | 平鋼 | 0.012 | 0.270 | 0.260 | 0.100 | 0.100 | 0.02450 | 0.00029 | 7850 | 2.277 | 検除面積 0.002 m ² 0.001 × 2 |
| 計 | | | | | | | | 0.12160 | | | 14.996 | |

注) 現地調査にて寸法確定後製作する。
 ・部材交換及び溶接は有資格者かつ経験者が行うこと。
 ・部材交換及び溶接時は車両通行止めとすること。
 ・進入防止柵金具補修工(溶接)については、ガードレールとの接合部を再溶接すること。

| | | | |
|----------------|-------|---------|---------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 10/27 | 大師湯橋(9) | 鋼材補修(2) |
| 縮尺 図示 | | | |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上田市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

※本図は現地計測に基づき復元した想定断面図である

下流側面目視不可



断面修復工(左官工)

| 番号 | 幅(m) | 延長(m) | ×1/2 | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|----|----------|-------|------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.15 | 0.05 | 1 | 0.008 | 0.04 | 0.0003 |
| 2 | 0.20 | 0.05 | 1 | 0.010 | 0.04 | 0.0004 |
| 3 | 0.55+0.3 | 0.10 | 0.5 | 0.043 | 0.04 | 0.0017 |
| 4 | 0.10 | 0.10 | 1 | 0.010 | 0.04 | 0.0004 |
| 5 | 0.10 | 0.10 | 1 | 0.010 | 0.04 | 0.0004 |
| 6 | 0.20 | 0.30 | 1 | 0.060 | 0.04 | 0.0024 |
| 7 | 0.10 | 0.20 | 1 | 0.020 | 0.04 | 0.0008 |
| 8 | 0.05 | 1.75 | 1 | 0.088 | 0.05 | 0.0044 |
| 9 | 0.05 | 0.80 | 1 | 0.040 | 0.05 | 0.0020 |
| 10 | 0.05 | 0.50 | 1 | 0.025 | 0.05 | 0.0013 |
| 11 | 0.20 | 0.10 | 1 | 0.020 | 0.10 | 0.0020 |
| 12 | 0.05 | 1.75 | 1 | 0.088 | 0.05 | 0.0044 |
| 13 | 0.05 | 1.00 | 1 | 0.050 | 0.05 | 0.0025 |
| 合計 | | | | 0.472 | | 0.0230 |

A1橋台

| コンクリートはつり工 | 面積(m2) |
|---------------|--------|
| 厚さ3cm以下 | 0.000 |
| 厚さ3cmを超え6cm以下 | 0.452 |
| 厚さ6cmを超え | 0.020 |
| 合計 | 0.472 |

ひび割れ補修工(注入工)

| 番号 | 幅(mm) | 延長(m) |
|---------|-------|-------|
| 1 | 2.00 | 0.45 |
| 合計 | | 0.45 |
| ひびわれ平均幅 | 2.00 | |

表面含浸工

| 番号 | 計算式 | 面積(m2) |
|----|-------------------------------------|--------|
| 1 | CAD求積 | 0.39 |
| 2 | $3.15 \times (0.042 + 0.3 + 0.071)$ | 1.30 |
| 合計 | | 1.69 |

対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|--------------|----|
| ひびわれ補修工(注入工) | ① |
| 断面修復工(左官工) | ② |
| 表面含浸工(高分子系) | ③ |

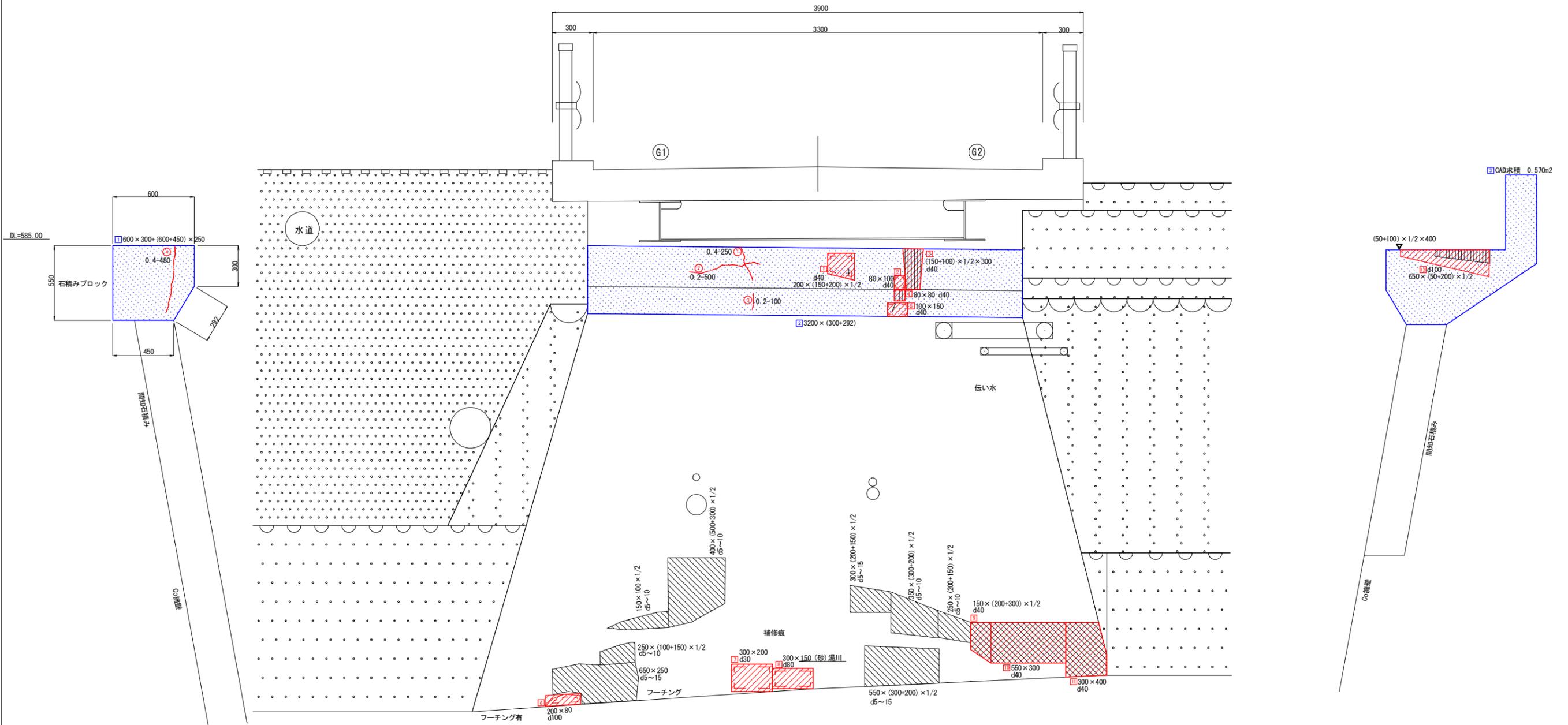
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
|----------------|-------|----------------|-------|
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 11/27 | 大師湯橋(10)下部工(1) | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

下部工(2)
A2橋台

上流側側面図 S=A1-1:15・A3-1:30

平面図 S=A1-1:15・A3-1:30

下流側側面図



断面修復工 (左官工)
A2橋台

| 番号 | 幅 (m) | 延長 (m) | × 1/2 | 面積 (m ²) | 深さ (m) | 体積 (m ³) |
|----|----------|----------|-------|----------------------|--------|----------------------|
| 1 | 0.20 | 0.15+0.2 | 0.5 | 0.035 | 0.04 | 0.0014 |
| 2 | 0.08 | 0.10 | 1 | 0.008 | 0.04 | 0.0003 |
| 3 | 0.15+0.1 | 0.30 | 0.5 | 0.038 | 0.04 | 0.0015 |
| 4 | 0.08 | 0.08 | 1 | 0.006 | 0.04 | 0.0002 |
| 5 | 0.10 | 0.15 | 1 | 0.015 | 0.04 | 0.0006 |
| 6 | 0.20 | 0.08 | 1 | 0.016 | 0.10 | 0.0016 |
| 7 | 0.30 | 0.20 | 1 | 0.060 | 0.03 | 0.0018 |
| 8 | 0.30 | 0.15 | 1 | 0.045 | 0.08 | 0.0036 |
| 9 | 0.15 | 0.2+0.3 | 0.5 | 0.038 | 0.04 | 0.0015 |
| 10 | 0.55 | 0.30 | 1 | 0.165 | 0.04 | 0.0066 |
| 11 | 0.30 | 0.40 | 1 | 0.120 | 0.04 | 0.0048 |
| 12 | 0.65 | 0.05+0.2 | 0.5 | 0.081 | 0.10 | 0.0081 |
| 合計 | | | | 0.627 | | 0.0320 |

A2橋台

| コンクリートはつり工 | 面積 (m ²) |
|--------------|----------------------|
| 厚さ3cm以下 | 0.060 |
| 厚さ3cm超え6cm以下 | 0.425 |
| 厚さ6cm超え | 0.142 |
| 合計 | 0.627 |

ひびわれ補修工 (注入工)
A2橋台

| 番号 | 幅 (mm) | 延長 (m) |
|---------|--------|--------|
| 1 | 0.40 | 0.25 |
| 2 | 0.20 | 0.50 |
| 3 | 0.20 | 0.10 |
| 4 | 0.40 | 0.48 |
| 合計 | | 1.33 |
| ひびわれ平均幅 | | 0.30 |

表面含浸工
A2橋台

| 番号 | 計算式 | 面積 (m ²) |
|----|---|----------------------|
| 1 | $0.6 \times 0.3 + (0.6 + 0.45) \times 0.25$ | 0.44 |
| 2 | $3.2 \times (0.3 + 0.292)$ | 1.89 |
| 3 | CAD求積 | 0.57 |
| 合計 | | 2.90 |

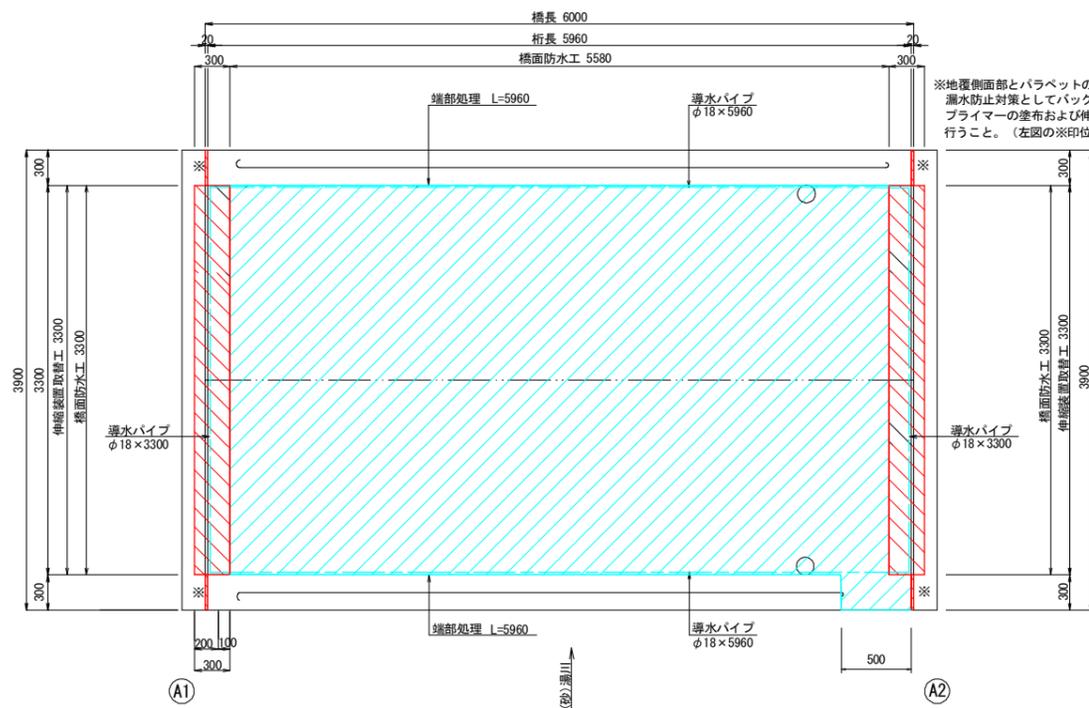
対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|---------------|--------|
| ひびわれ補修工 (注入工) | ○----- |
| 断面修復工 (左官工) | ■ (斜線) |
| 表面含浸工 (高分子系) | ■ (点線) |

| | | | |
|-----------------|-------|--------------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 12/27 | 大師湯橋(11) 下部工(2) | 縮尺 図示 |
| ――― 大師湯橋 | | | |
| ――― 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

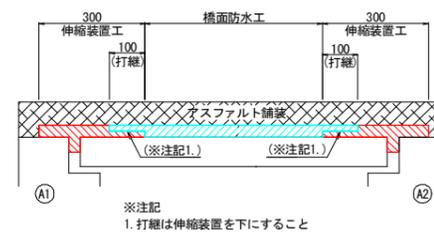
伸縮装置及び橋面防水工

平面図 S=A1-1:30・A3-1:60



| 記号 | 名称 | 計算式 | 単位 | 数量 |
|----|---------|---------------------|----------------|------|
| | 伸縮装置取替工 | 3.30+3.30 | m | 6.6 |
| | 橋面防水工 | 5.58×3.30+0.50×0.30 | m ² | 18.6 |

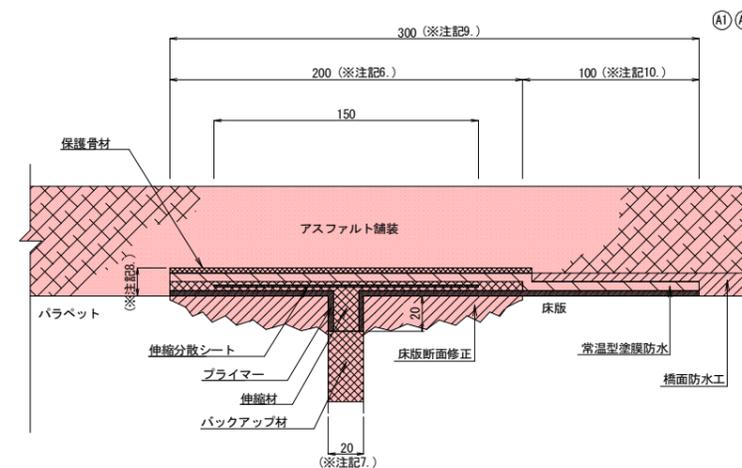
側面図 S=A1-1:10・A3-1:20



一体化構造図詳細

| 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 | |

伸縮装置工断面図 S=A1-1:2・A3-1:4

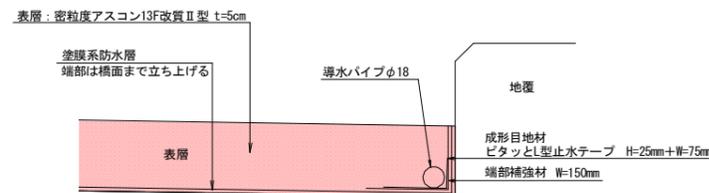


伸縮装置工材料表 <補修>

| 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 | ロス25%含む |
| プライマー | シリコーン系化合物 | kg | 0.058 | ロス20%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 | ロス10%含む |
| バックアップ材 | 汎用ウレタンフォーム | m | 0.55 | ロス10%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 | ロス25%含む |
| 保護骨材 | 珪砂4号 | kg | 0.16 | ロス10%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

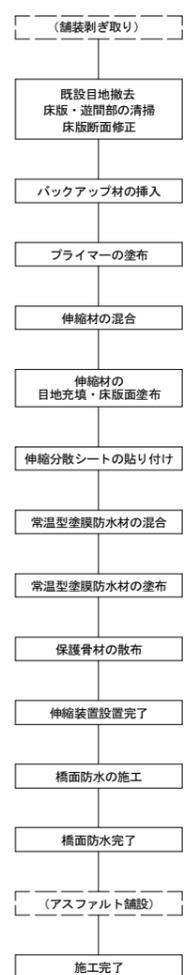


※注記

- 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繰り返して剥離・破損がないこと | 6000回 |
| | ±10mm繰り返して剥離・破損がないこと | 15回 |
- 伸縮剤は、現場条件への対応性が良好なことから、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w=200mm、t=30mmまでとする
 - 設置面(W=200mm)の遊間両端のレベル差は0に不陸修正すること
 - 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=300mm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。

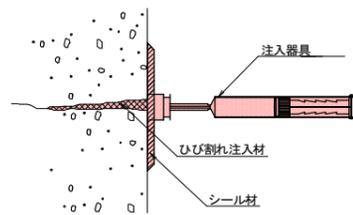
※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

施工フロー図



| | | | |
|-----------------|---------|--------------|-----------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 13 / 27 | 大 師 湯 橋 (12) | 伸縮装置・橋面防水 |
| 大 師 湯 橋 | | | |
| 市 道 薬 師 堂 線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ひび割れ補修工 S=FREE
(自動低圧低速注入工法)



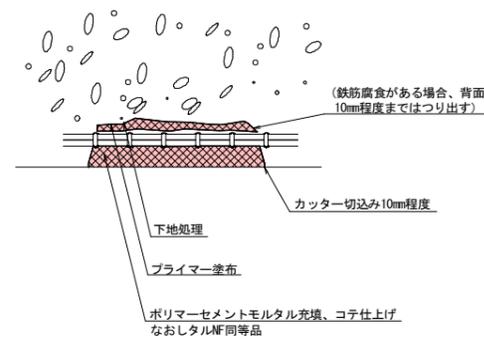
※ 施工手順

- 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。

断面修復工(左官工) S=FREE
(ポリマーセメントモルタル)



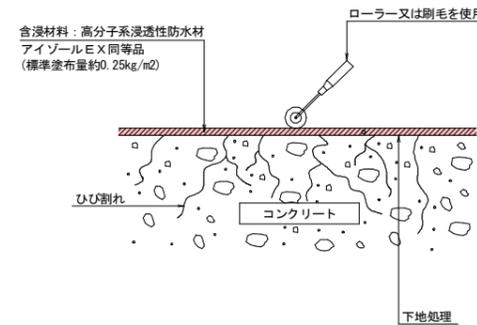
※ 施工手順

- 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
高分子系浸透性防水材
(塗膜・含浸ハイブリッド型表面保護工法)



※ 施工手順

- 1 下地処理 (高圧洗浄・サンダー掛など)
- ↓
- 2 表面状態確認
- ↓
- 3 含浸材塗布 (アイゾールEX同等品0.15kg/m²)
- ↓
- 4 含浸材塗布 (アイゾールEX同等品0.10kg/m²) ※標準塗布量 合計0.25kg/m²
- ↓
- 5 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。

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

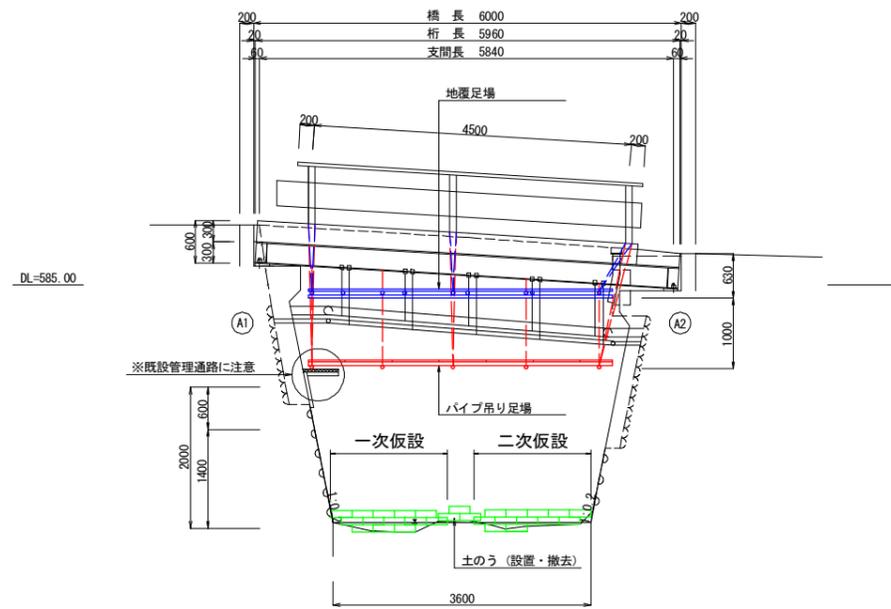
エポキシ樹脂注入材2種・・・完全に進行が止まったとは保証が得られない場合

エポキシ樹脂注入材3種・・・進行している

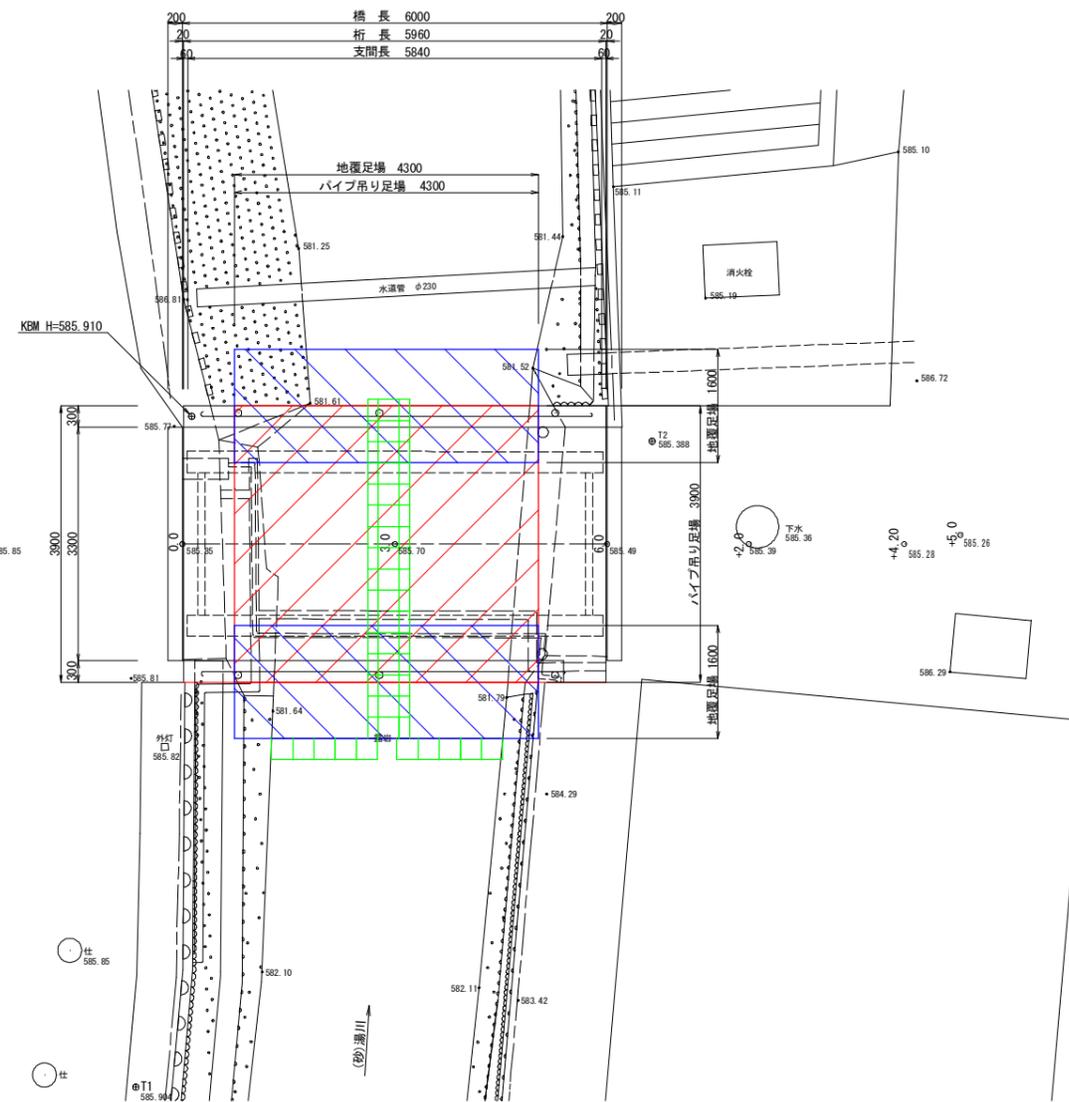
| | | | |
|-----------------|-------|---------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 14/27 | 大師湯橋(13)補修標準図 | 縮尺 図示 |
| 大師湯橋 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

仮設図

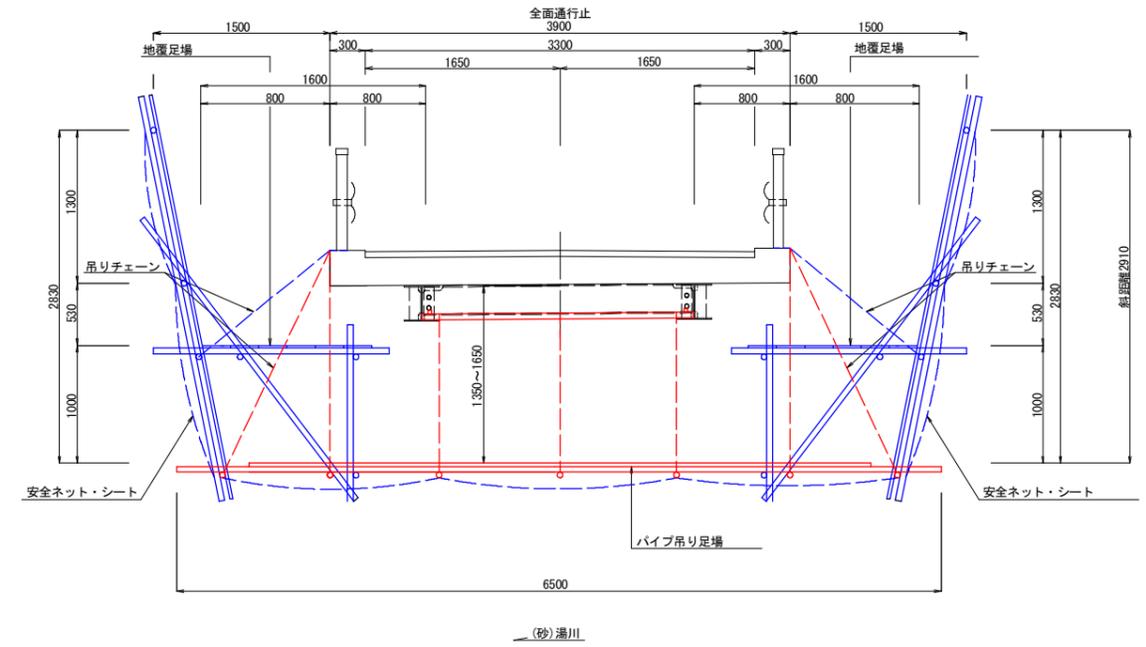
側面図 S=A1-1:50・A3-1:100



平面図 S=A1-1:50・A3-1:100



断面図 S=A1-1:30・A3-1:60



仮設足場数量

| | | |
|--|-------------------|------------------------------|
| | 吊り足場 | 4.3×3.9= 16.8 m ² |
| | 地覆足場 | 上流側: 4.3×1.6= 6.9 |
| | 下流側: 4.3×1.6= 6.9 | |
| | 計 | 13.8 m ² |

土のう数量

| | | |
|--|---------|------------------|
| | 一次仮設 | 12袋 |
| | 二次仮設 | 13袋 |
| | 一次・二次共有 | 3×16 =48袋 |
| | 製作数 | 61袋 / 設置・撤去数 73袋 |

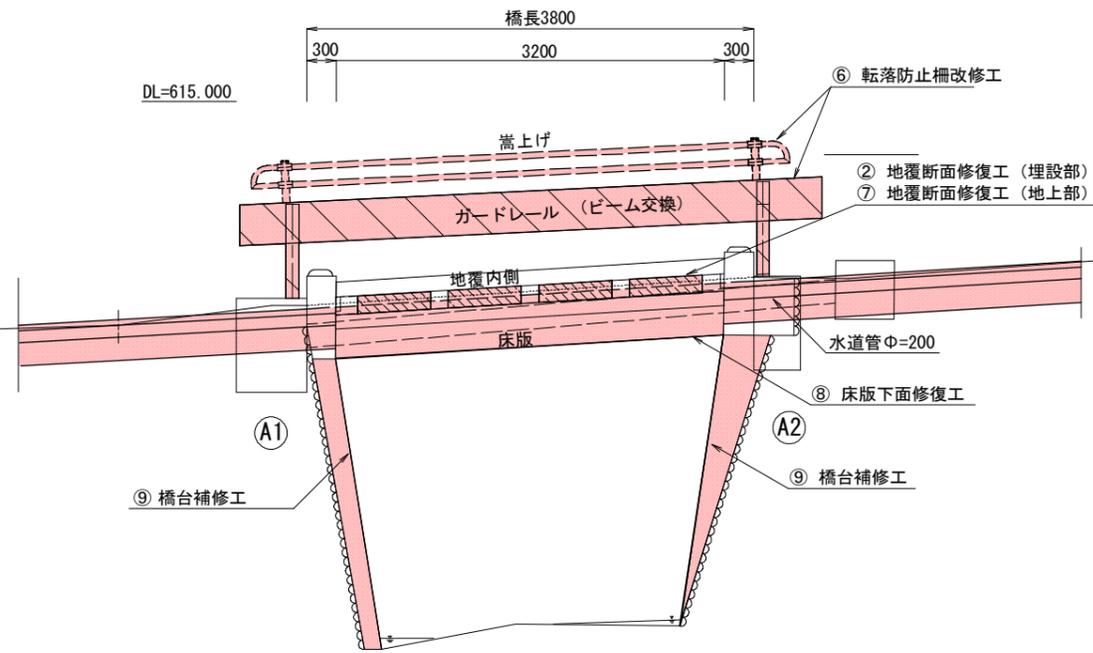
※本図は現地計測に基づき復元した想定断面図である

| | | | |
|-----------------|-------|----------|-----|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 15/27 | 大師湯橋(14) | 仮設図 |
| 縮尺 図示 | | | |
| 大師湯橋 | | | |
| 市道 薬師堂線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

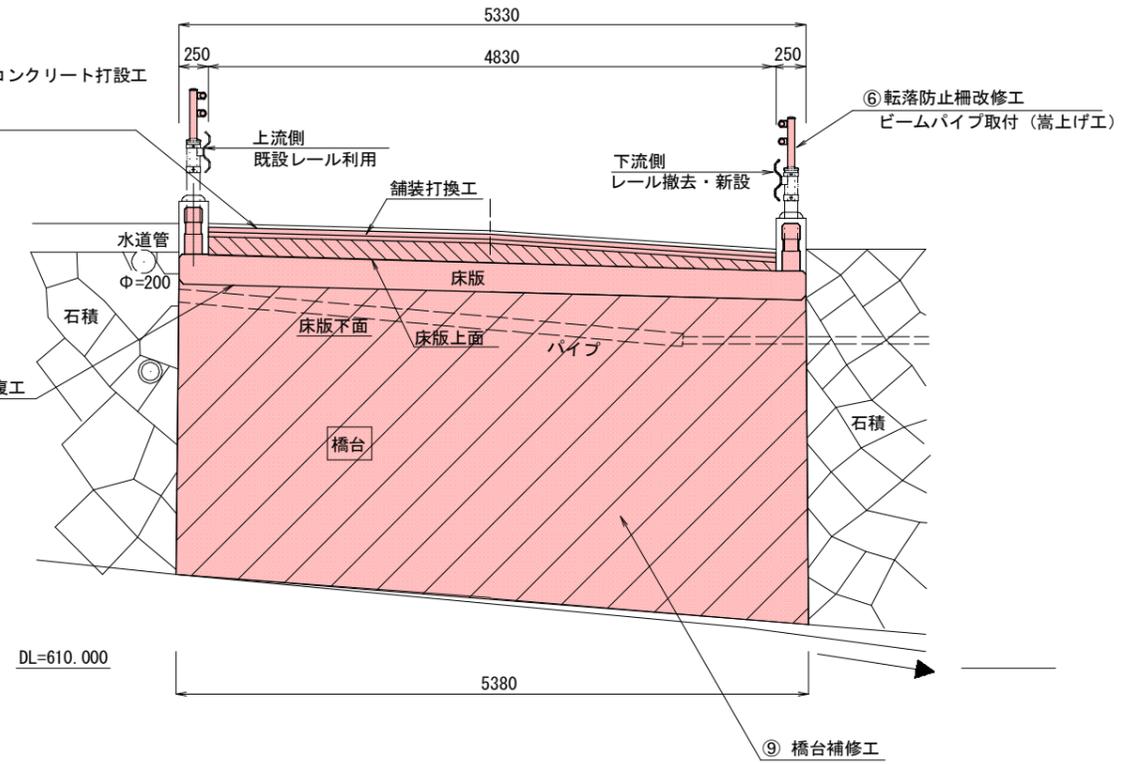
側面図 S=1:30
(A3:1:60)

標準断面図 S=1:30
A1側 (A3:1:60)

補修概要図



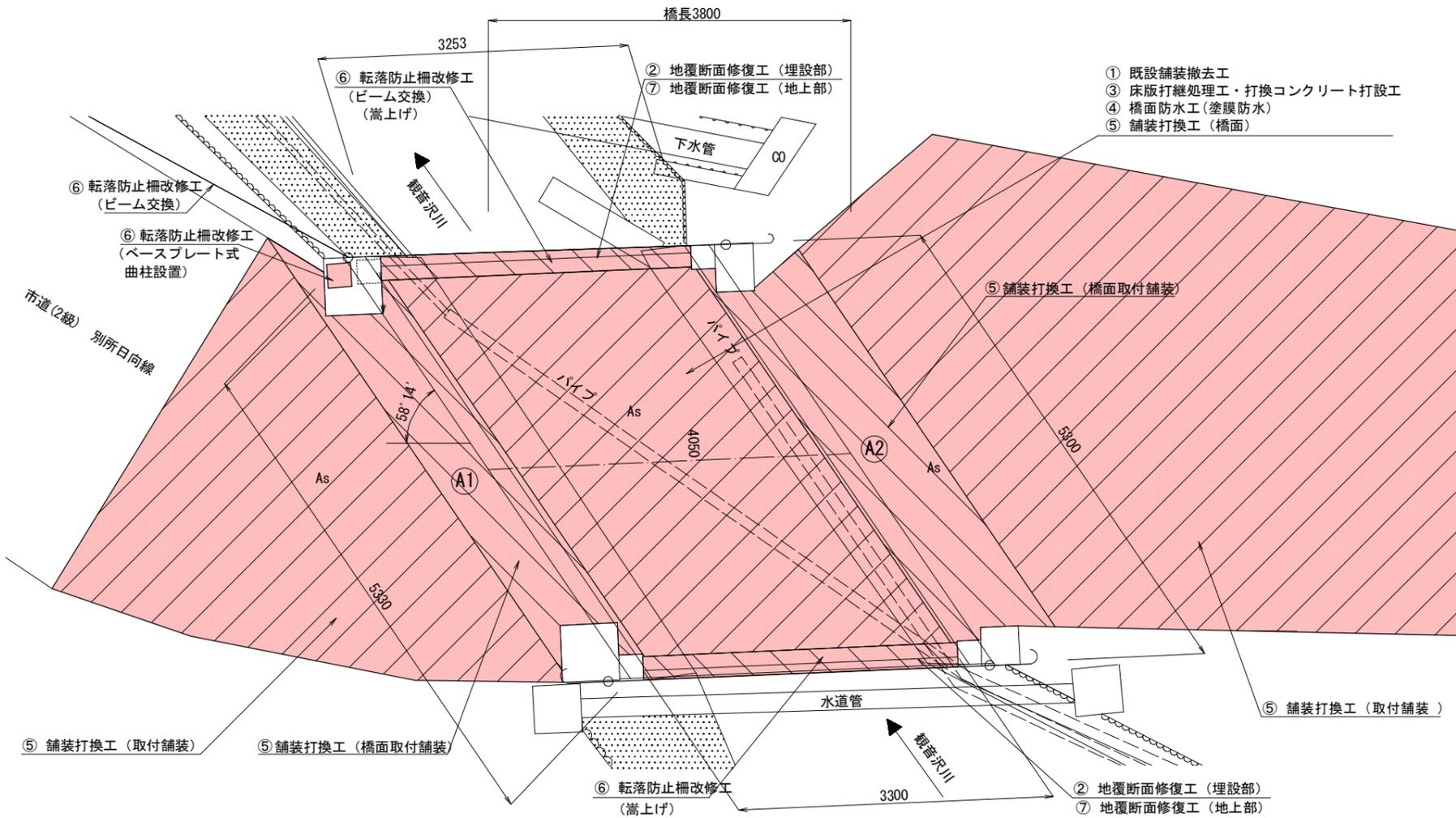
- ① 既設舗装撤去工
- ③ 床版打継処理工・調整コンクリート打設工
- ④ 橋面防水工（塗膜防水）
- ⑤ 舗装打換工（橋面）



- ⑥ 転落防止柵改修工
ビームパイプ取付（嵩上げ工）

平面図 S=1:30
(A3:1:60)

- ① 既設舗装撤去工
- ③ 床版打継処理工・打換コンクリート打設工
- ④ 橋面防水工（塗膜防水）
- ⑤ 舗装打換工（橋面）



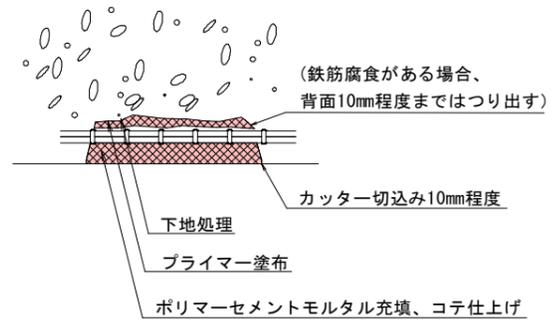
補修工種一覧（采配橋）

| |
|-------------------------------|
| ① 既設舗装撤去工 |
| ② 地覆断面修復工（埋設部） |
| ③ 床版打継処理工・打換コンクリート打設工 |
| ④ 橋面防水工（塗膜防水） |
| ⑤ 舗装打換工（橋面、取付道路） |
| ⑥ 転落防止柵改修工（曲柱打設・ビーム交換・嵩上げ） |
| ⑦ 地覆断面修復工（地上部）（路面修復工・表面含浸工） |
| ⑧ 床版下面補修工（断面修復工・表面含浸工・水切り設置工） |
| ⑨ 橋台補修工（コンクリート打設工・表面含浸工） |

| | | | |
|---------------------------------|-------|-----------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事（大径過橋ほか） | | | |
| 番号 | 16/27 | 采配橋(1) 補修概要図 | 縮尺 図示 |
| 采配橋 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

断面修復工（左官工）

（ポリマーセメントモルタル）



※ 施工手順

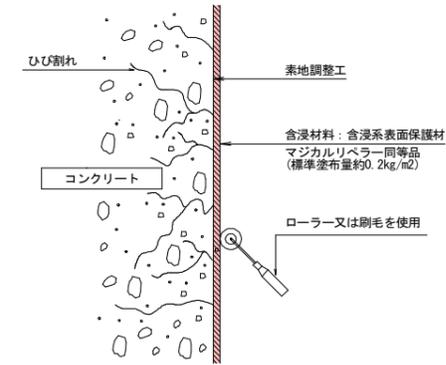
- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 配筋状況確認（鉄筋探査等）
- ↓
- 3 劣化部分のはつり（カッター工含む）
- ↓
- 4 清掃、鉄筋の錆落とし、防錆処理
- ↓
- 5 はつったコンクリート面にプライマー塗布
- ↓
- 6 欠損部にポリマーセメントモルタル充填、コテ仕上げ
- ↓
- 7 養生

※ 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

（コンクリート各部材：シラン系表面含浸材）



※ 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）

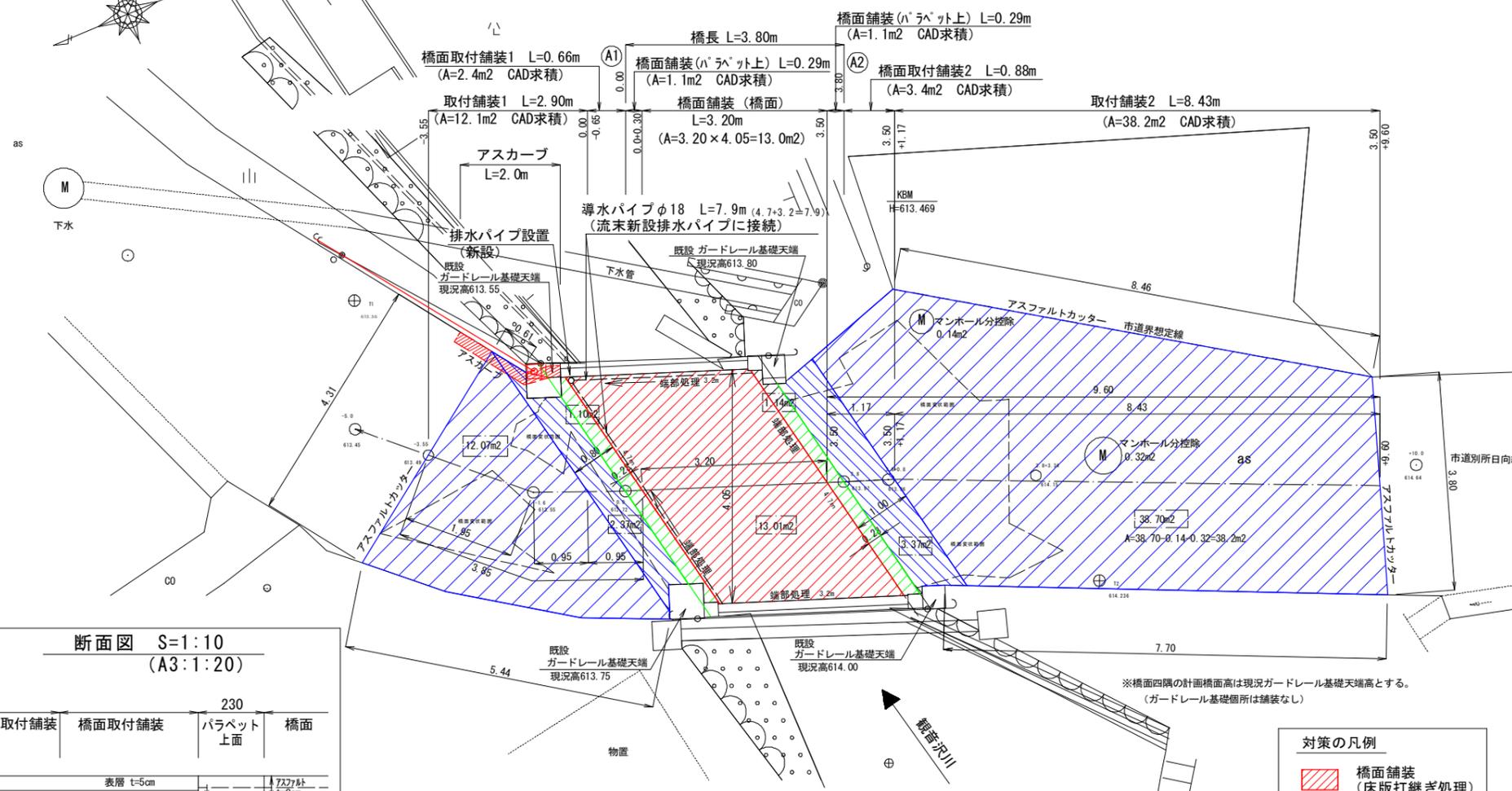
1. 施工面表面のほこり、油脂類は除去すること。
2. コンクリート表面の含水率が5%以下であることを確認すること。

※乾燥時間は、下地の状態、気象条件によって異なるため、注意すること。

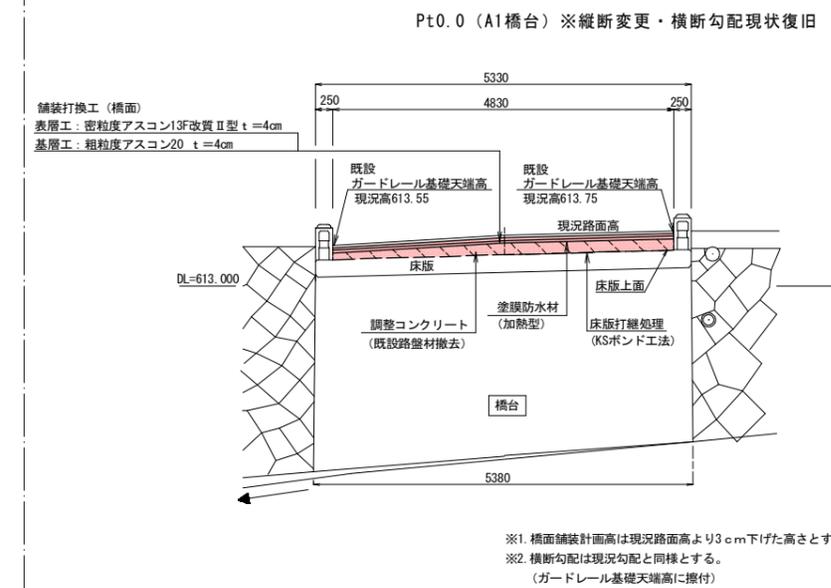
| | | | |
|----------------|-------|-----------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事（大師湯橋ほか） | | | |
| 番号 | 17/28 | 采配橋(2) 補修標準図 | 縮尺 図示 |
| 采配橋 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

橋面補修計画図 (1)

平面図 S=1:50 (A3:1:100)

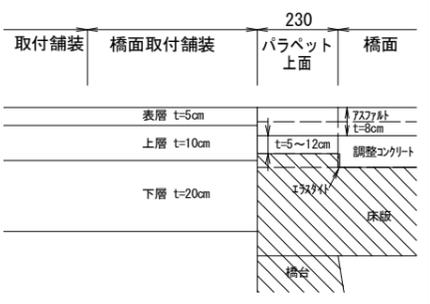


横断面図 S=1:50 (A3:1:100)

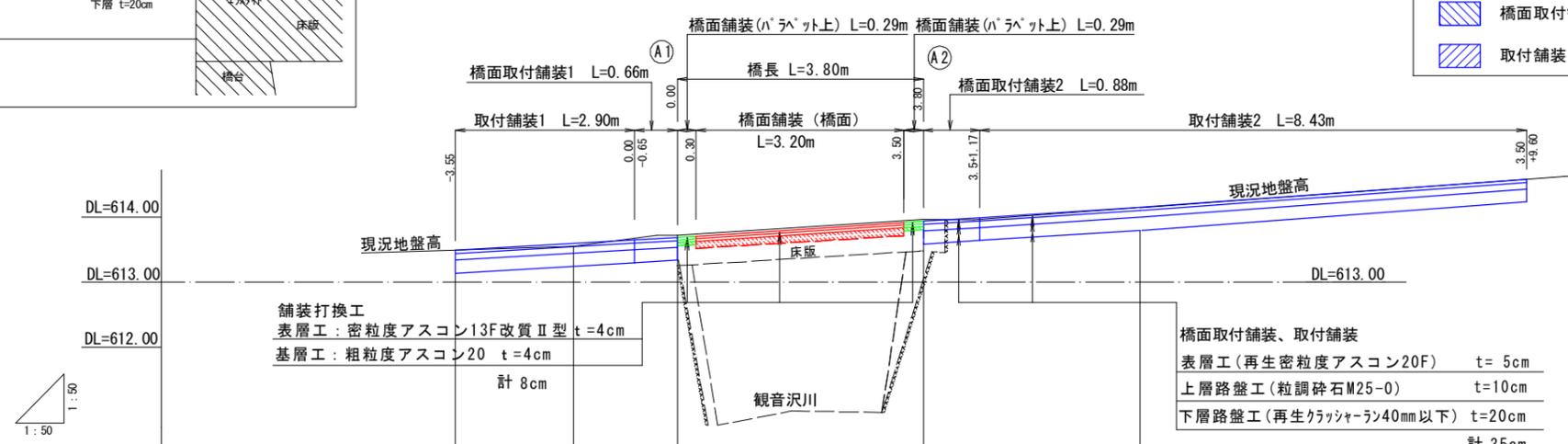


※1. 橋面舗装計画高は現況路面高より3cm下げた高さとする。
 ※2. 横断勾配は現況勾配と同様とする。
 (ガードレール基礎天端高に據付)

断面図 S=1:10 (A3:1:20)



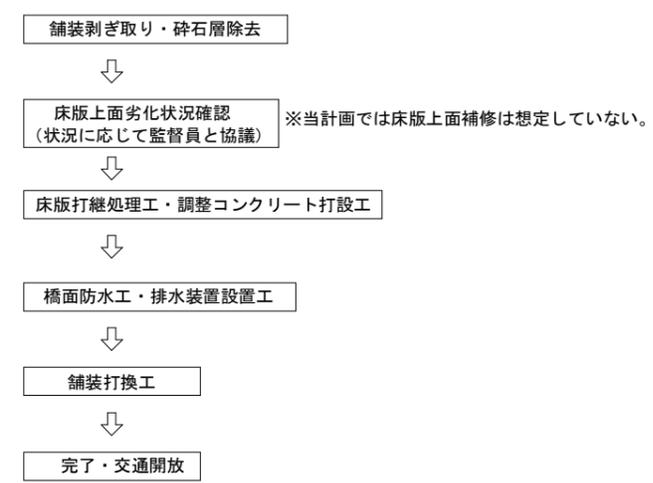
縦断面図 1:50 (A1) 1:100 (A3)



対策の凡例

- 橋面舗装 (床版打継ぎ処理)
- 橋面舗装 (パラペット上面)
- 橋面取付舗装
- 取付舗装

施工フロー
 ※ 車両通行止めで作業を行うことを基本とする。

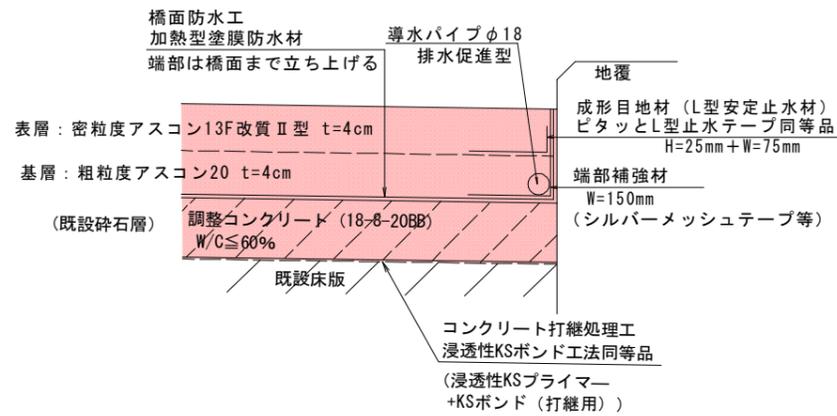


| 勾配 | 613.49 | 613.60 | 613.69 | 613.94 | 614.15 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 計画高 | 613.49 | 613.60 | 613.69 | 613.94 | 614.15 |
| 地盤高 | 613.49 | 613.55 | 613.72 | 613.97 | 614.15 |
| 追加距離 | 0.00 | 1.60 | 3.55 | 7.35 | 10.09 |
| 単距離 | 0.00 | 1.95 | 1.60 | 3.80 | 3.34 |
| 測点 | -3.55 | -1.60 | 0.00 | 3.80 | 3.80 |

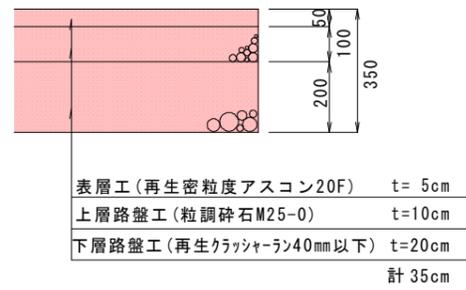
- 注記)
- 施工前に起工測量として舗装、ガードレール基礎天端高等の現況高さを現地計測すること。
 - 縦断勾配は計画高に合わせて復旧することとし前後取付道路との平坦性を確保すること。
(横断勾配は現況勾配と同様に復旧する。ただしガードレール四隅の現況基礎天端高と合わせること)
 - 橋面舗装の切削、撤去時に既設床版を傷つけないように注意すること。
 - 舗装剥ぎ取り後、床版劣化状況を再確認し、損傷が確認された場合は監督員と協議し補修範囲深さを決定のこと。
 - 舗装剥ぎ取り後、床版勾配を確認し、仕上り床版面の勾配は地覆側及び伸縮装置側へとり、舗装浸透水の滞水が無いようにすること。
 - 水抜きパイプ設置の際には、鉄筋探査を行い鉄筋切断しないように位置を決定すること。
その他設置、接続方法については各製品の仕様書に基づき取り合いは周囲と整合を図ること。

| | | | |
|-----------------|-------|------------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁補修工事 (大筋橋橋ほか) | | | |
| 番号 | 19/27 | 橋面補修計画図(1) | 縮尺 図示 |
| 採配橋 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 |
| 上田市 | | | |

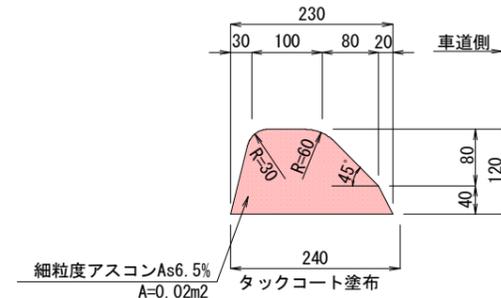
防水層端部処理 S=1:3(A1)
S=1:6(A3)



取付部舗装工断面図 S=1:20(A1)
S=1:10(A3)



アスカープ S=1:5(A1)
S=1:10(A3)



材料10m当り
アスファルト合材 0.20m³
タックコート塗布 2.40m²

※1. 使用材料は再生細粒度アスコン13とする。
※2. 橋台部への雨水流入を防止するため設置する。

橋面補修数量集計 (橋面補修計画図(1)参照)

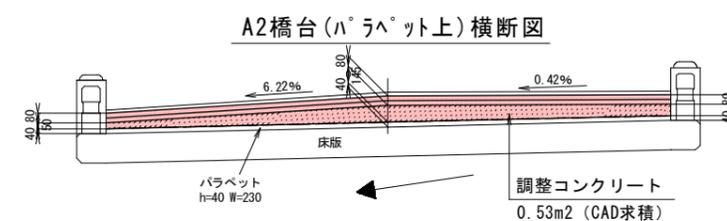
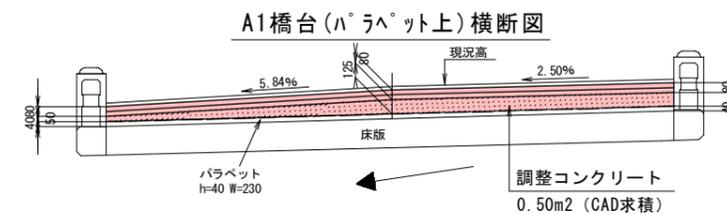
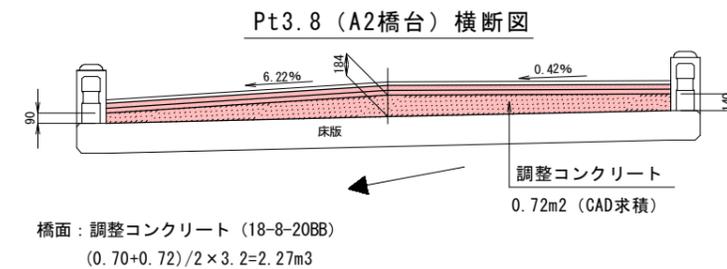
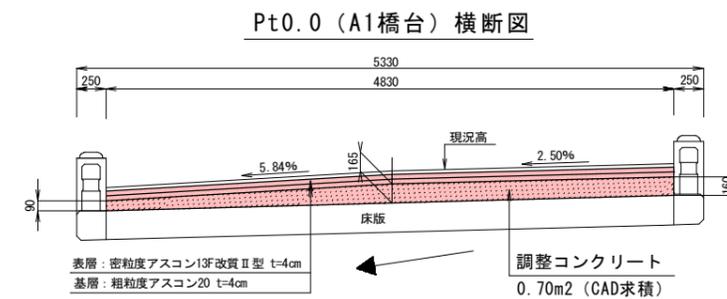
橋面部数量集計

- アスファルト舗装版取壊し
現況舗装厚 t=4cm
橋面+ハ^ラハ^ット上 A=13.0+1.1+1.1=15.2m²
- 既設路盤材撤去 (橋梁部) (当図面右側数量計算参照)
V=3.3+0.19+0.20=3.69m³
- コンクリート打継処理工
浸透性KSボンド工法
橋面+ハ^ラハ^ット上 A=13.0+1.1+1.1=15.2m²
- 調整コンクリート (18-8-20BB)
V=2.27+0.24=2.51≒2.5m³ (当図面右側数量計算参照)
- 橋面防水工
A=13.0m²
- 導水パイプφ18
L=7.9m
- 排水パイプ設置
1個所
- 端部処理 (端部補強材・成形目地材延長)
L=(4.7+3.2)×2=15.8m (端部4個所設置)
- 車道部舗装舗設面積 (橋面+ハ^ラハ^ット上)
密粒度アスコン(13F)改質II型 t=4cm
A=13.0+1.1+1.1=15.2m²
- 粗粒度アスコン20 t=4cm
A=13.0+1.1+1.1=15.2m²

取付舗装工 数量集計

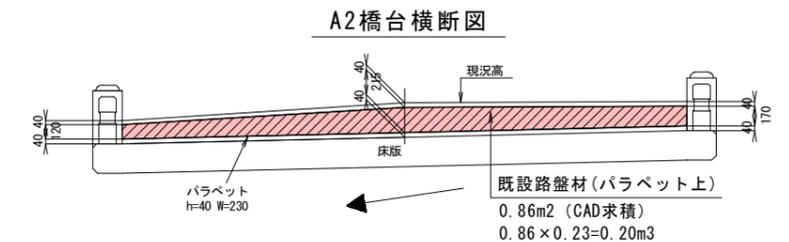
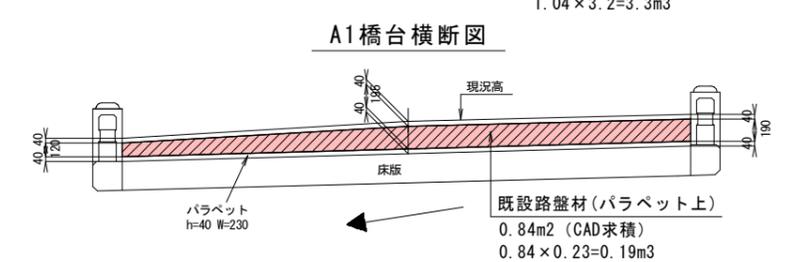
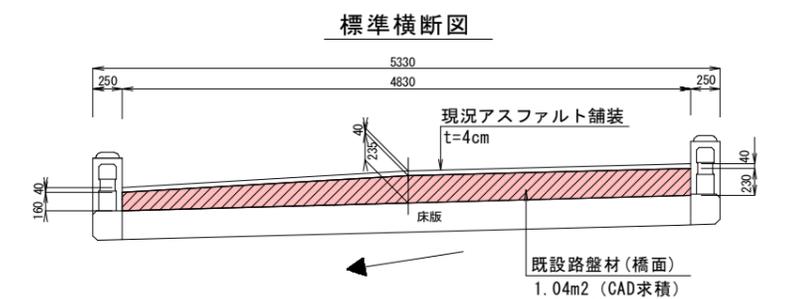
- アスファルトカッター切断 (t=4cm)
4.31+8.46+3.80=16.57≒16.6m
 - アスファルト舗装版取壊し (t=4cm 現況舗装厚)
A=12.1+2.4+3.4+38.2 = 56.1m²
 - 既設路盤材撤去
A1 A2
A=(12.1+2.4+3.4+38.2)×0.3=16.83m³
 - 橋面取付舗装 (1, 2)
表層工 (再生密粒度アスコン20F t=5cm)
A=2.4+3.4 = 5.8m²
上層路盤工 (粒調碎石M25-0 t=10cm)
A=2.4+3.4 = 5.8m²
下層路盤工 (再生クラッシャーラン40mm以下 t=20cm)
A=2.4+3.4 = 5.8m²
 - 取付舗装 (1, 2)
表層工 (再生密粒度アスコン20F t=5cm)
A=12.1+38.2 = 50.3m²
上層路盤工 (粒調碎石M25-0 t=10cm)
A=12.1+38.2 = 50.3m²
下層路盤工 (再生クラッシャーラン40mm以下 t=20cm)
A=12.1+38.2 = 50.3m²
 - アスカープ設置
L=2.0m
- ※区画線工なし

床版打換工数量断面図 S=1:30 A3:1:60



パラベット上: 調整コンクリート (18-8-20BB)
0.50×0.23+0.53×0.23=0.24m³

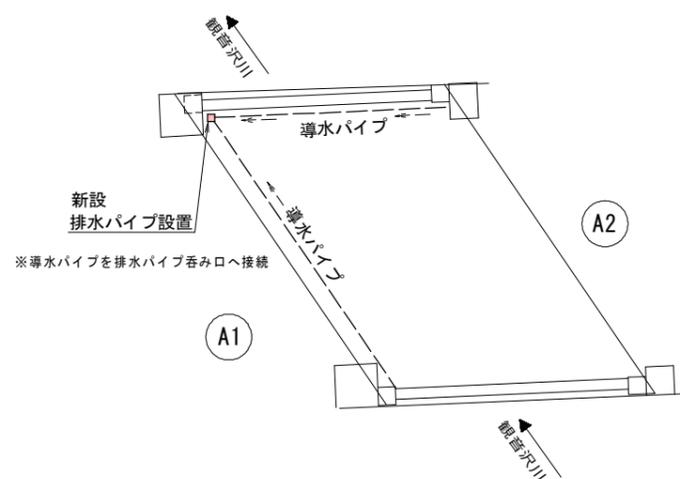
既設路盤材撤去数量断面図 S=1:30 A3:1:60



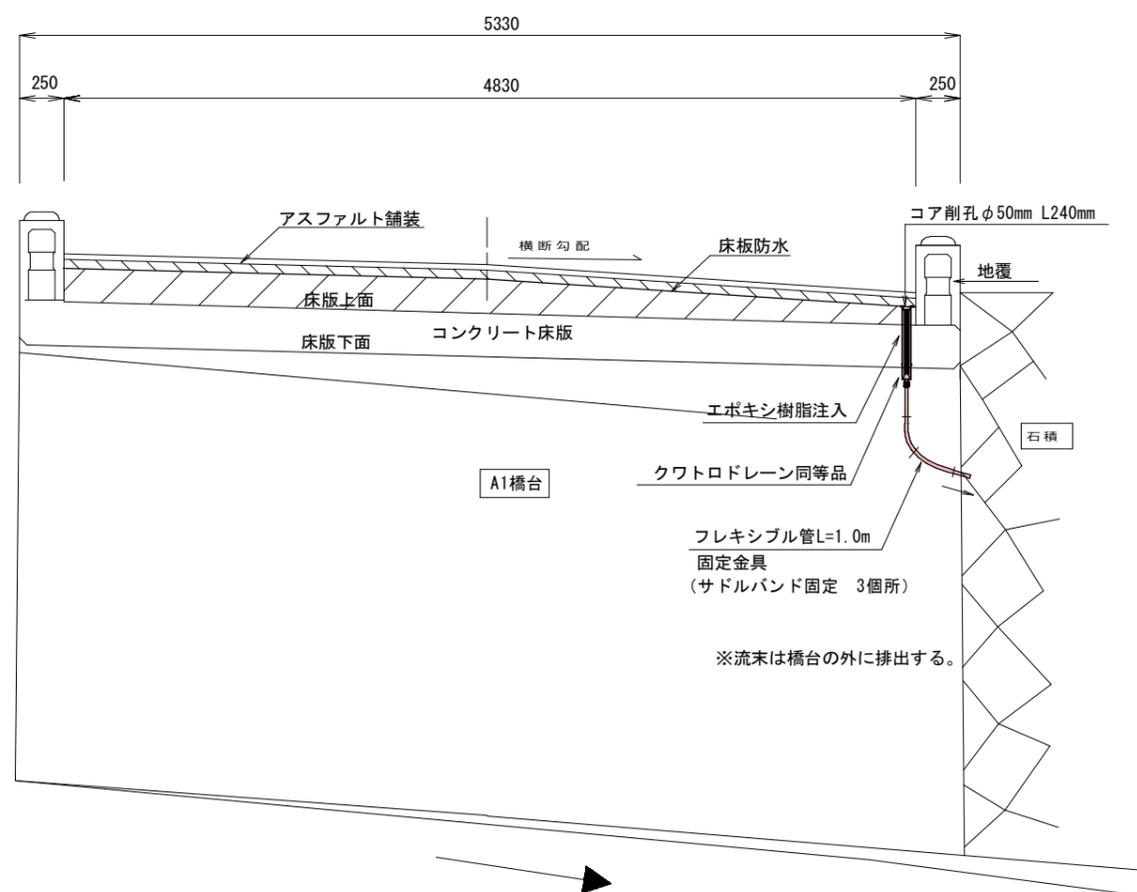
既設路盤材数量計算
3.3+0.19+0.20=3.69m³

| | | | |
|-----------------|-------|--------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大節湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 19/27 | 採配橋(4) | 縮尺 図示 |
| 橋面補修計画図(2) | | | |
| 採配橋 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

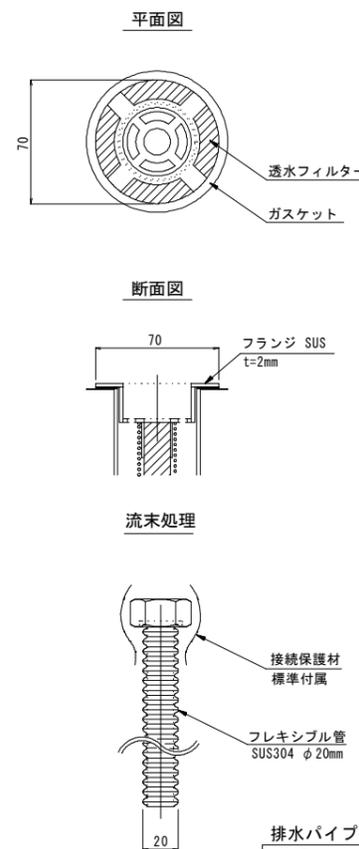
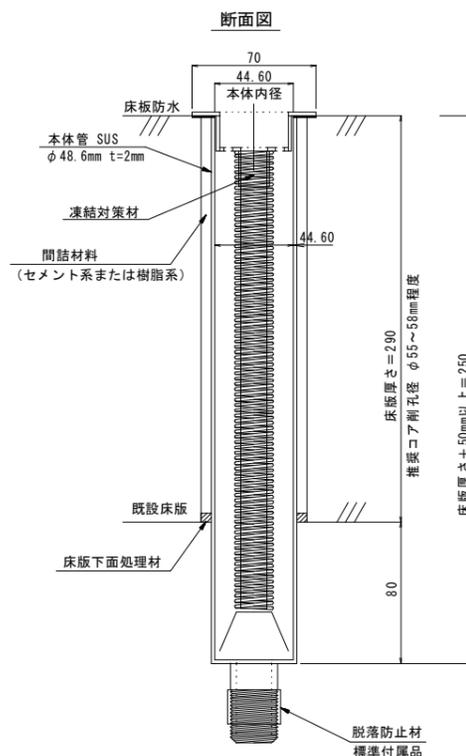
排水パイプ取付位置図 S=1:50
N=1箇所



床版排水パイプ取付図 S=1:20



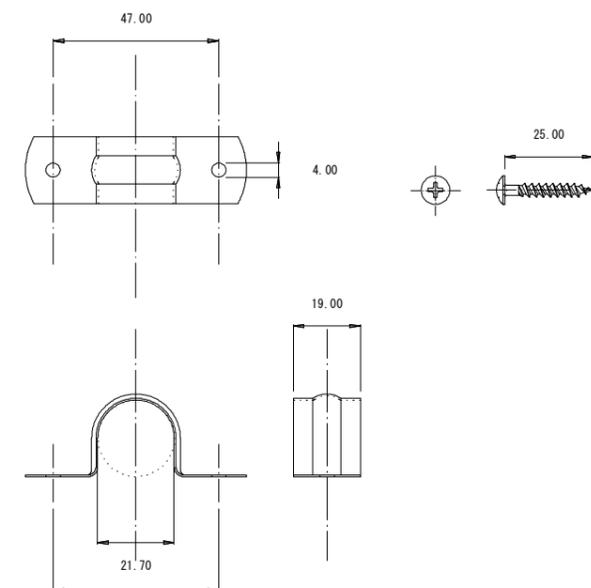
床版排水パイプ詳細図 S=1:2
クワトロドレーン同等品



フレキシブル管固定金具

サドルバンド 16A用

プレスアンカー φ4×25mm



排水パイプ数量表 (1基あたり) 総数1基

| 名称 | 規格・寸法 | 数量 | 備考 |
|---------|-----------------|-----|----|
| 本体管 | SUS 304 φ48.6 | 1式 | |
| 透水フィルター | 透水性フィルター暴露対応型 | 1式 | |
| ガスケット | t=0.5 | 1式 | |
| 凍結対策材 | 独立気泡発泡内装コイル | 1式 | |
| 接続保護材 | 内径収縮率50%以上 L=80 | 1本 | |
| 脱落防止材 | ダブルナット方式 | 1個 | |
| コア削孔 | φ50mm L240mm | 1箇所 | |

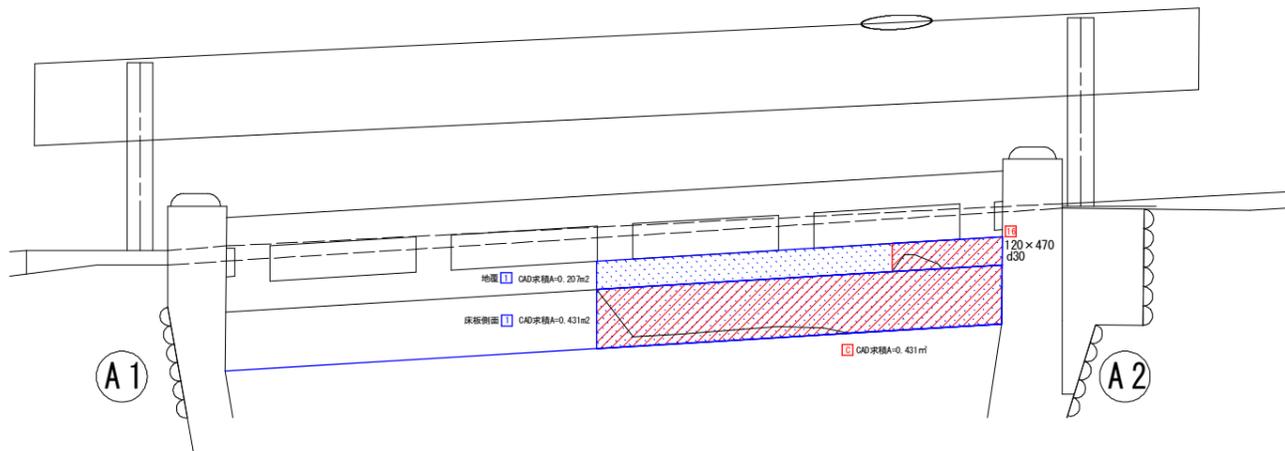
フレキシブル管数量表 (1基あたり) 総数6基

| 名称 | 規格・寸法 | 数量 | 備考 |
|-----------|-------------|------|----|
| フレキシブル管 | SUS 304 φ20 | 1.0m | |
| サドルバンド25A | | 3個 | |

・水抜きパイプ設置の際には、鉄筋探査を行い鉄筋切断しないように位置を決定すること。
その他設置、接続方法については各製品の仕様書に基づき取り合いは周囲と整合を図ること。

| | | | |
|-----------------|-------|---------|-----|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 20/27 | 採配橋 (5) | 採配橋 |
| 排水装置補修計画図 | | 縮尺 | 図示 |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |

外側

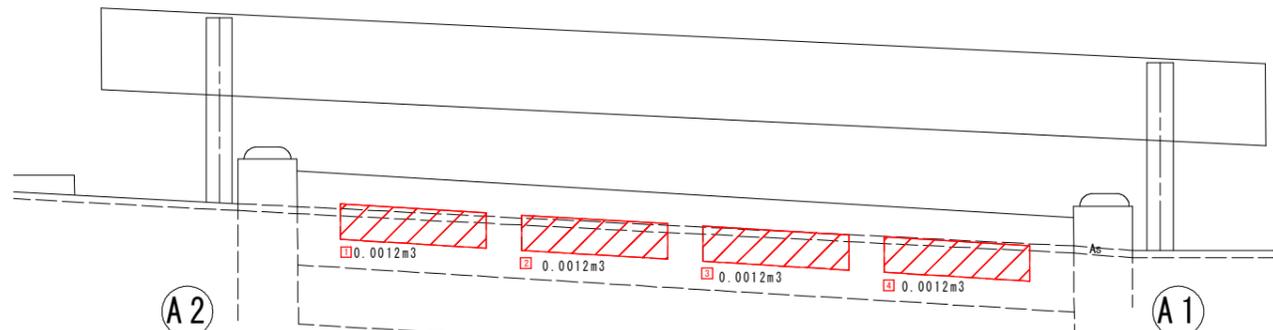


上流側

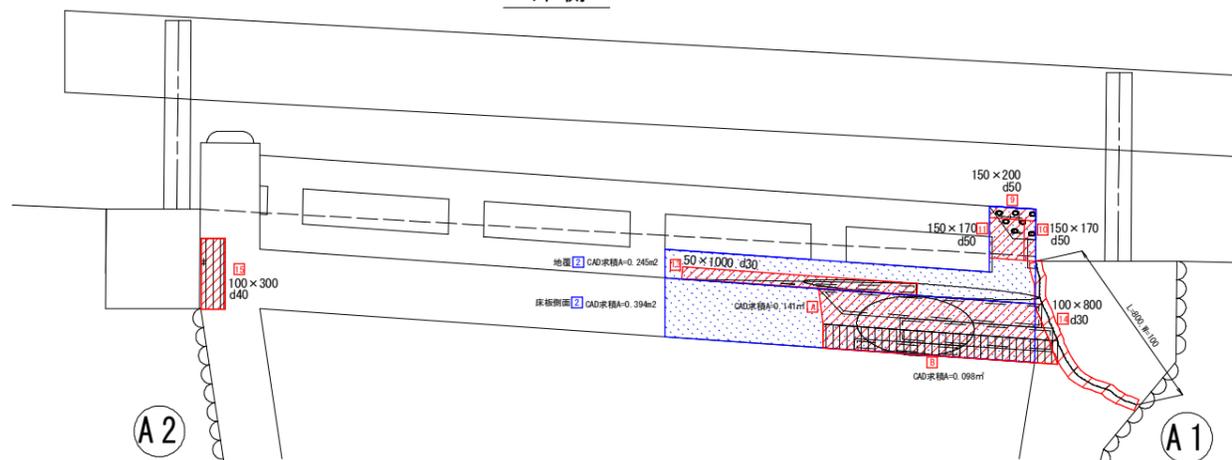
内側

地覆・床版側面補修計画図

S=1:15

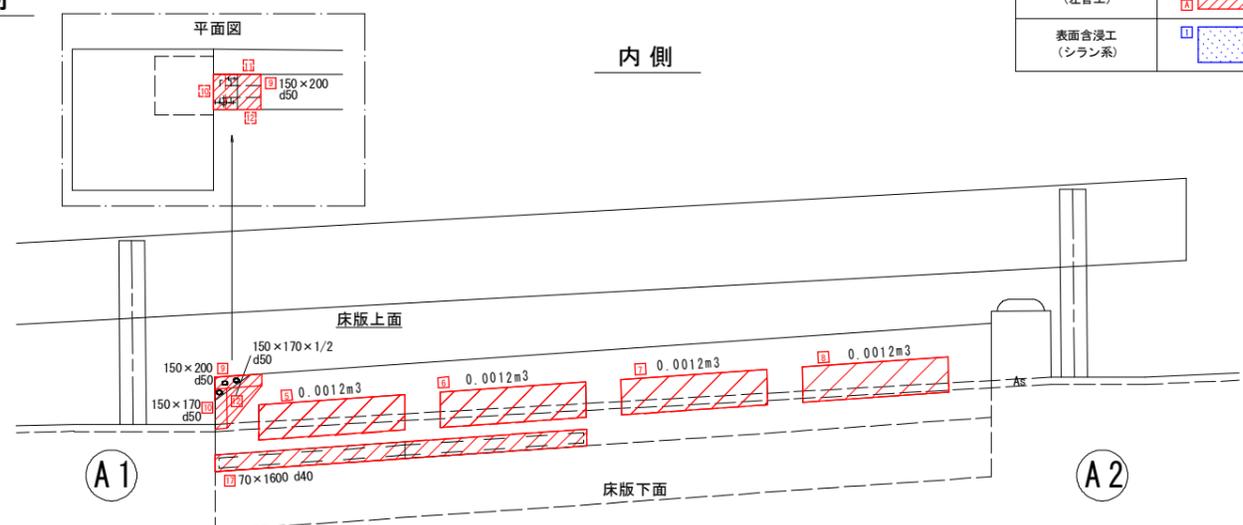


外側



下流側

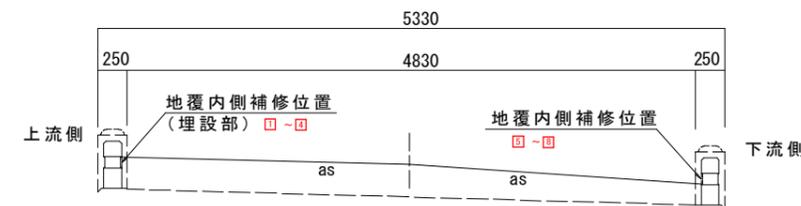
内側



対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|--------------|----|
| 断面修復工 (左官工) | |
| 表面含浸工 (シラン系) | |

標準断面図 S=1:30



断面修復工 (左官工)

地覆 9~16

| 番号 | 幅(m) | 延長(m) | ×1/2 | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|----|------|-------|------|--------|-------|--------|
| 9 | 0.15 | 0.20 | 1 | 0.030 | 0.05 | 0.0015 |
| 10 | 0.15 | 0.17 | 1 | 0.026 | 0.05 | 0.0013 |
| 11 | 0.15 | 0.17 | 1 | 0.026 | 0.05 | 0.0013 |
| 12 | 0.15 | 0.17 | 0.50 | 0.013 | 0.05 | 0.0007 |
| 13 | 0.05 | 1.00 | 1 | 0.050 | 0.03 | 0.0015 |
| 14 | 0.10 | 0.80 | 1 | 0.080 | 0.03 | 0.0024 |
| 15 | 0.10 | 0.30 | 1 | 0.030 | 0.04 | 0.0012 |
| 16 | 0.12 | 0.47 | 1 | 0.056 | 0.03 | 0.0017 |
| 合計 | | | | 0.311 | | 0.0116 |

| | |
|---------------|-------------------|
| コンクリート殻運搬(無筋) | 0.012m3 |
| コンクリート殻処分(無筋) | 0.012×2.35=0.028t |

床版側面 A~C

| 番号 | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|----|--------------|-------|--------|
| A | CAD求積= 0.141 | 0.03 | 0.0042 |
| B | CAD求積= 0.098 | 0.03 | 0.0029 |
| C | CAD求積= 0.431 | 0.03 | 0.0129 |
| 合計 | 0.670 | | 0.0200 |

| | |
|---------------|-------------------|
| コンクリート殻運搬(無筋) | 0.020m3 |
| コンクリート殻処分(無筋) | 0.020×2.35=0.047t |

地覆内側 (埋設部) 断面修復工(左官工) 1~8

| | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) | 深さ(m) | 控除前体積(m3) | ハンチ控除(m3) | 控除後体積(m3) |
|--------|------|-------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 1箇所あたり | 0.66 | 0.13 | 0.086 | 0.015 | 0.0013 | 0.0001 | 0.0012 |

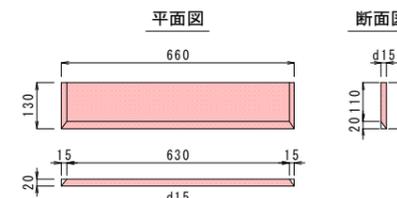
0.66×0.13×0.015=0.0013m3

(ハンチ分控除)
 $0.015 \times (0.11+0.13) \times 1/2 \times 0.015 = 0.000027$
 $(0.63+0.66) \times 1/2 \times 0.02 \times 0.015 \times 1/2 = 0.000097$
 $0.000027+0.000097=0.000124 \approx 0.0001m3$

0.0013-0.0001=0.0012m3 (1箇所)

0.0012×8=0.0096=0.01m3

数量計算根拠図 S=1:10



| | 幅(m) | 延長(m) | 面積(m2) | 深さ(m) | 体積(m3) |
|--------|------|-------|--------|-------|--------|
| 1~8全体積 | - | - | - | - | 0.0096 |
| 17 | 0.07 | 1.6 | 0.112 | 0.04 | 0.0045 |
| 合計 | | | 0.112 | | 0.0141 |

※1~8、17 はつり工なし

表面含浸工

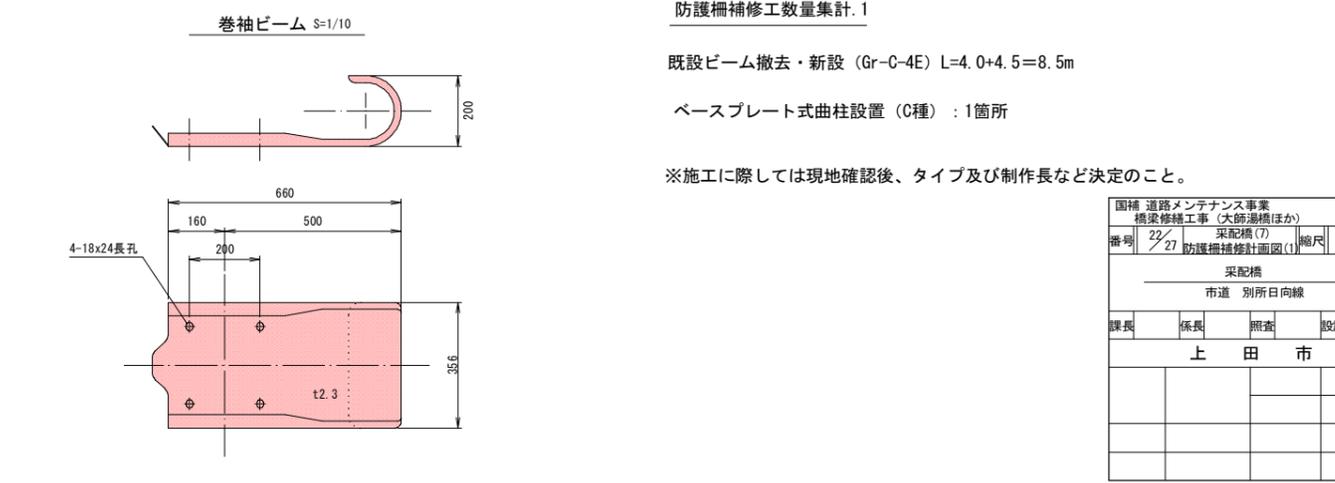
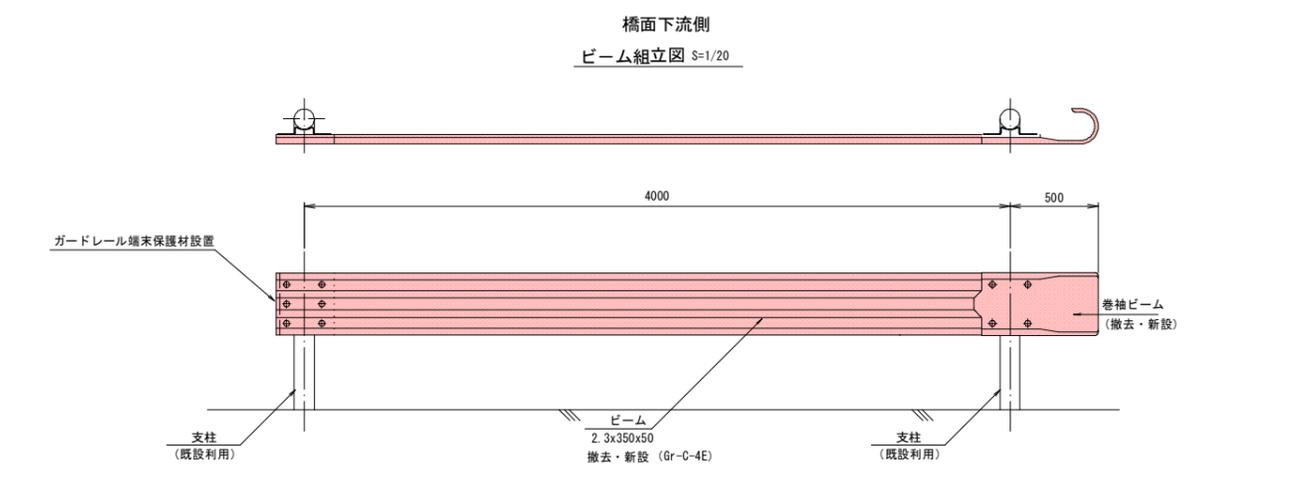
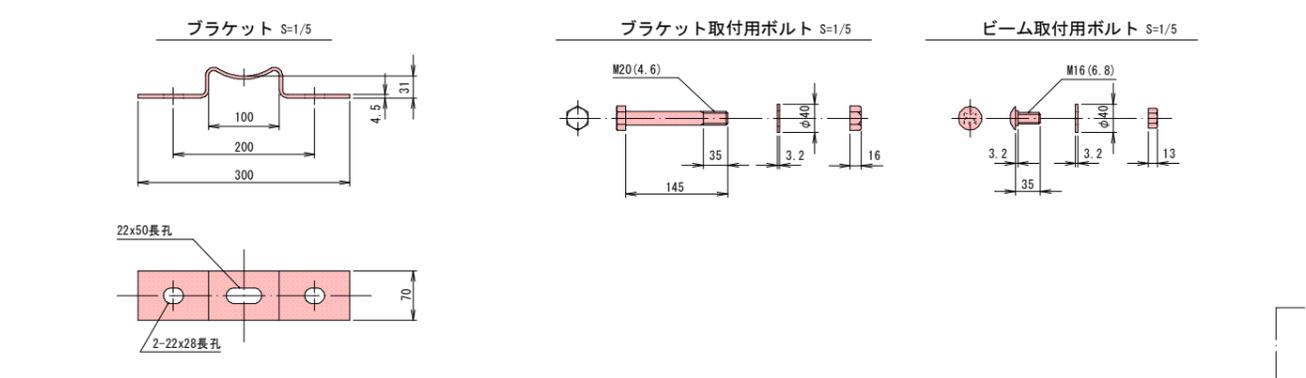
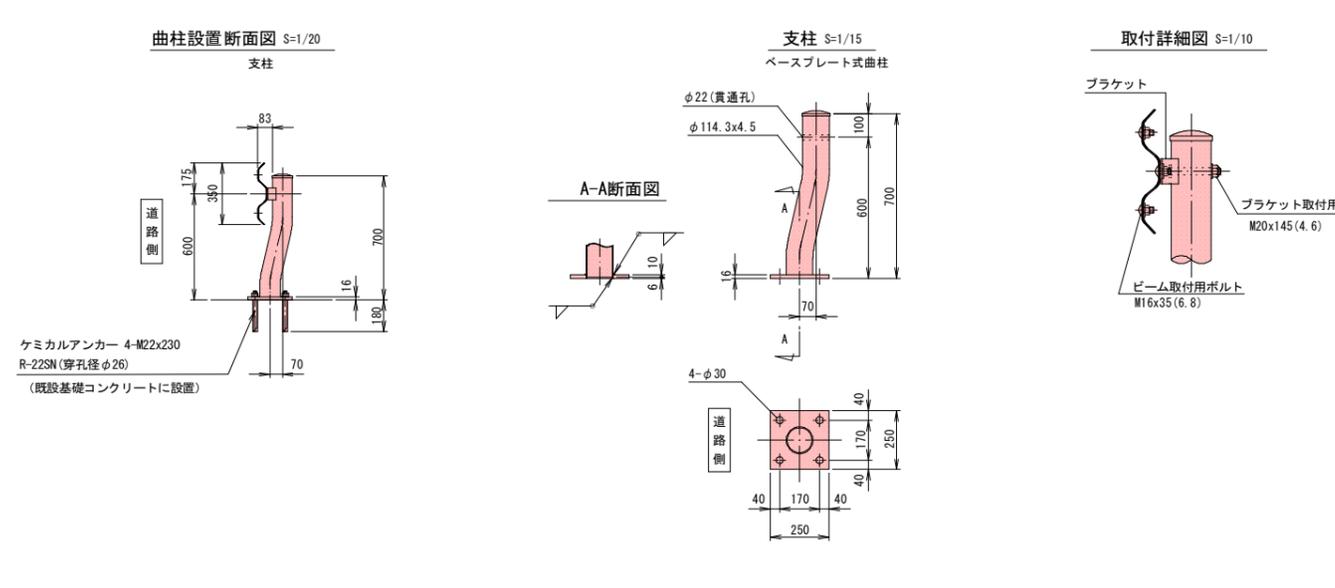
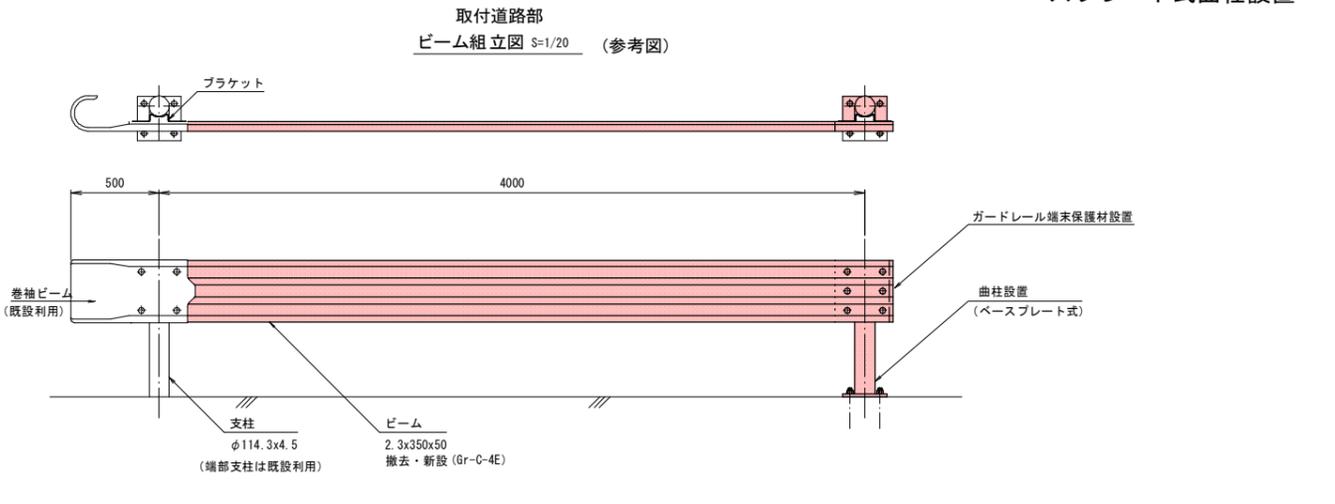
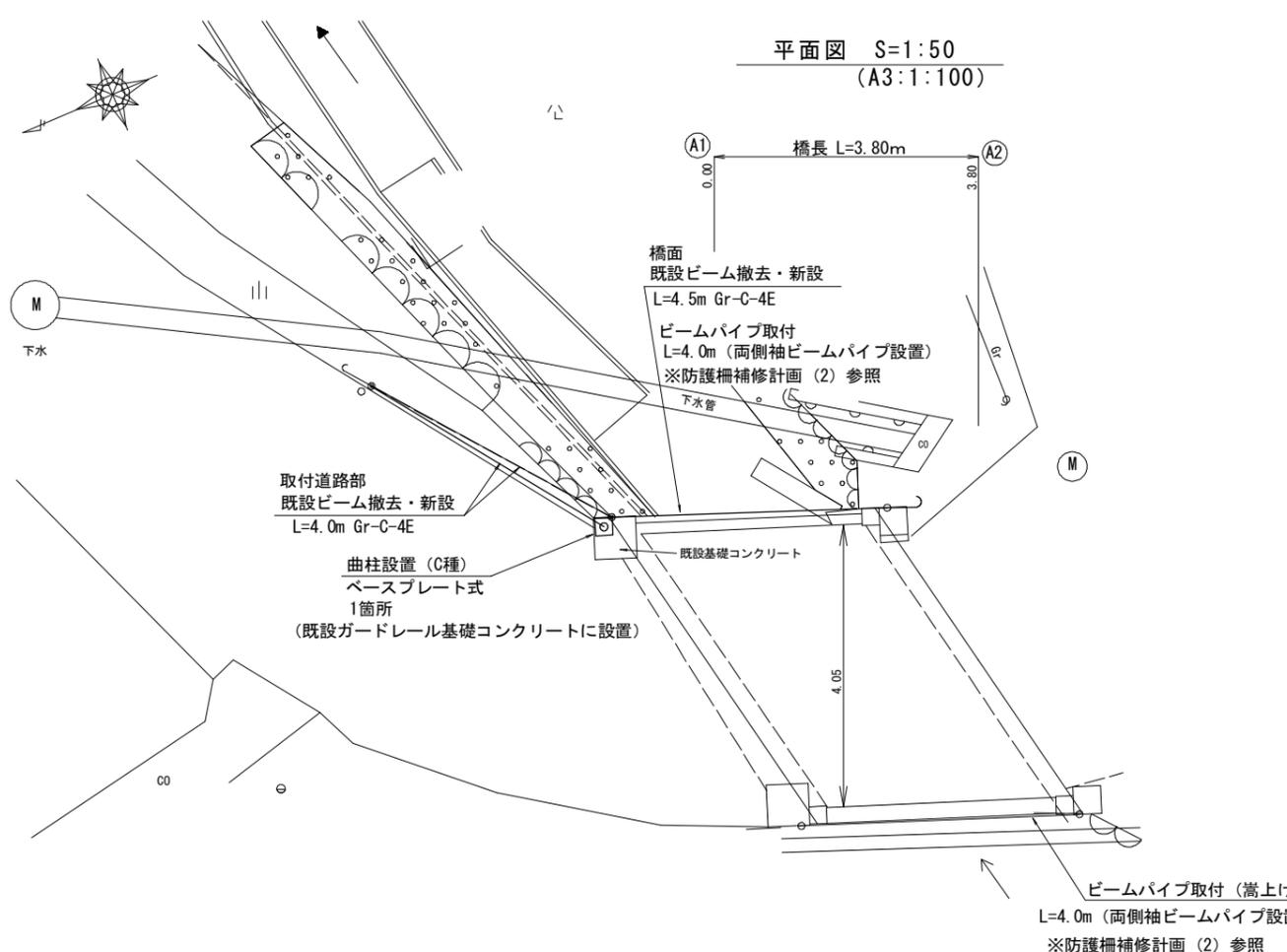
| | | |
|------|---------------------|----------|
| 地覆 | $0.207+0.245=0.452$ | = 0.45m2 |
| 床版側面 | $0.431+0.394=0.825$ | = 0.83m2 |

| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
|-----------------|-----------|----|----|
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 採配橋(6) | 縮尺 | 図示 |
| 2/27 | 地覆・床版側面補修 | | |
| 採配橋 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| | | | |
| 上田市 | | | |

防護柵補修計画図 (1)

取付道路部

ガードレール(Gr-C-2B-S-BPL (トク))
ベースプレート式曲柱設置



防護柵補修工数量集計. 1

既設ビーム撤去・新設 (Gr-C-4E) L=4.0+4.5=8.5m

ベースプレート式曲柱設置 (C種) : 1箇所

※施工に際しては現地確認後、タイプ及び制作長など決定のこと。

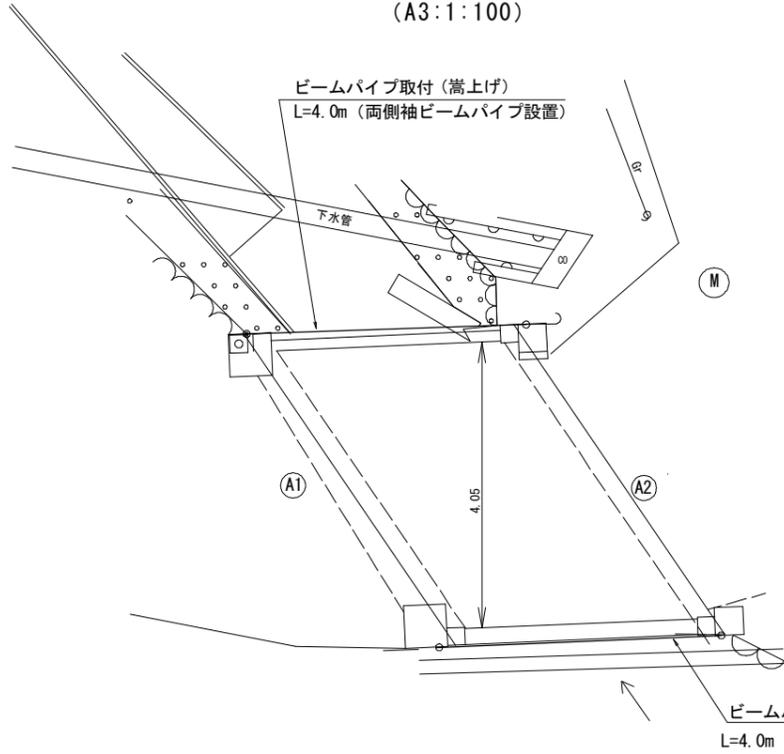
| | | | |
|-------------------|----|--------|-----|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 27 | 採配橋(7) | 採配橋 |
| 防護柵補修計画図(1) 縮尺 図示 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 調査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

防護柵補修計画図 (2)

(嵩上げ工 : ビームパイプ設置)

既設Gr-C-4E (トク : PA2)

平面図 S=1:50
(A3:1:100)



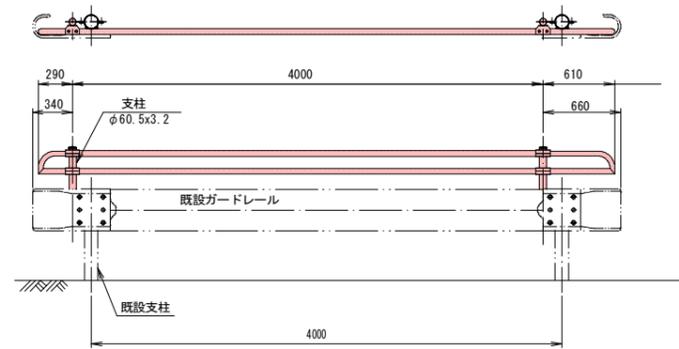
防護柵補修工数量集計. 2

ビームパイプ設置 : L=4.0×2=8.0m

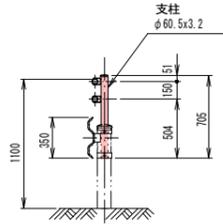
袖ビームパイプ設置 : 2×2=4箇所

※施工に際しては現地確認後、タイプ及び制作長など決定のこと。

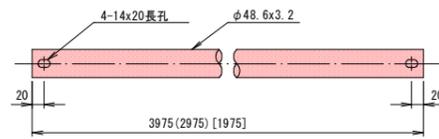
ビームパイプ割付図 S=1/30
(参考図)



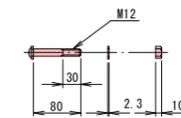
断面図 S=1/30



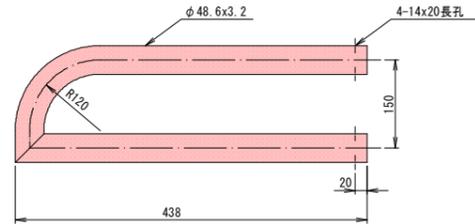
ビームパイプ S=1/6



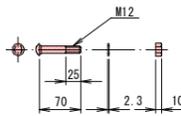
ブラケット取付ボルト S=1/6



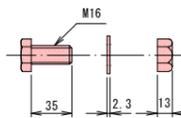
袖ビームパイプ S=1/6



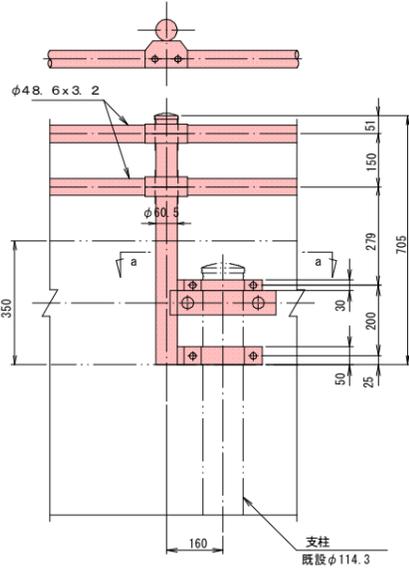
ビームパイプ取付用ボルト



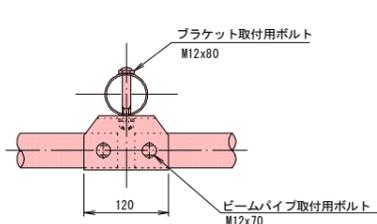
バンド取付用ボルト S=1/3



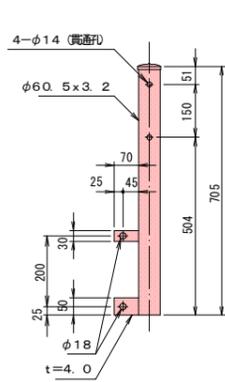
支柱取付詳細図 S=1/10



ビームパイプ取付詳細図 S=1/5

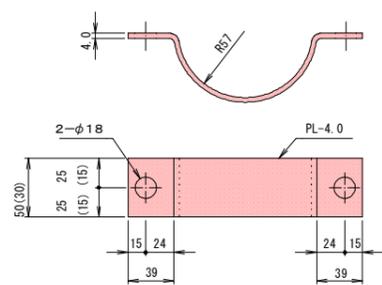


支柱 S=1/10

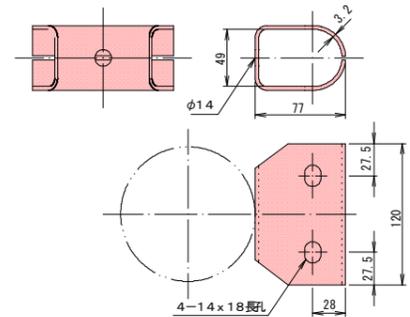


支柱取付バンド S=1/2

※2箇所1組で使用

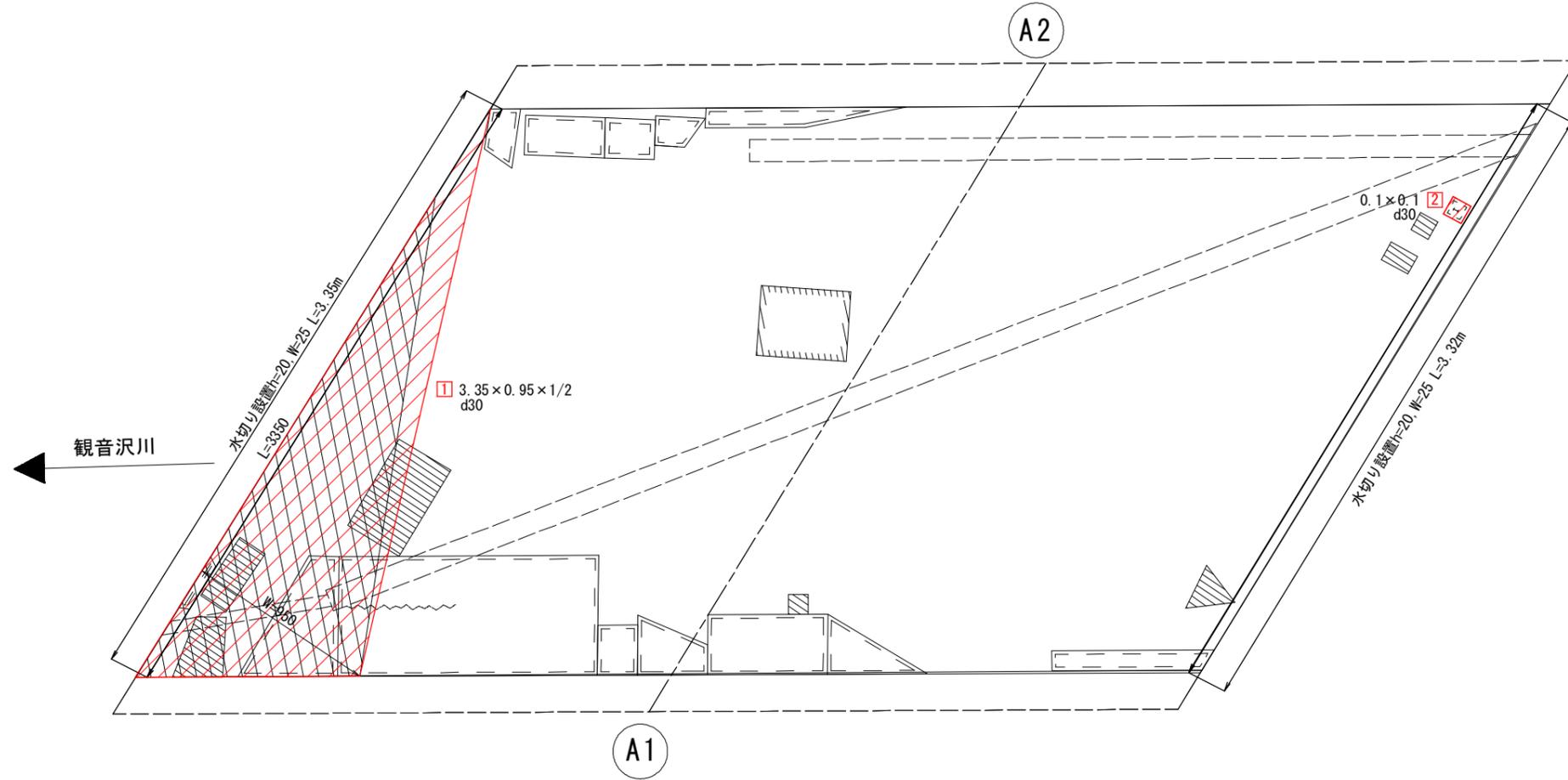


ブラケット S=1/3

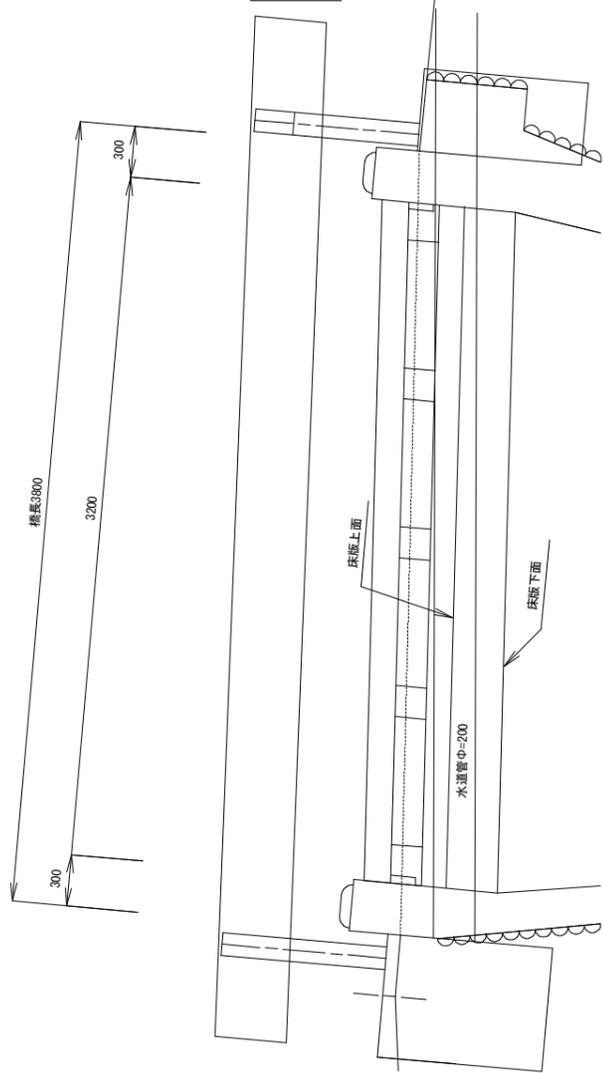


| | | | |
|-----------------|-------|---------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大谷通橋ほか) | | | |
| 番号 | 23/27 | 架設橋 (8) | 縮尺 図示 |
| 防護柵補修計画図 (2) | | | |
| 架設橋 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

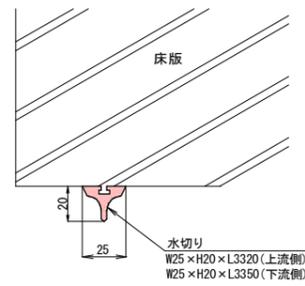
平面図



断面図



水切り設置工 S=A1-1:2・A3-1:4



水切り数量
L=3.32+3.35=6.67m

断面修復工 (左官工)

| 番号 | 幅 (m) | 延長 (m) | × 1/2 | 面積 (m ²) | 深さ (m) | 体積 (m ³) |
|----|-------|--------|-------|----------------------|--------|----------------------|
| 1 | 3.35 | 0.95 | 0.5 | 1.591 | 0.030 | 0.0480 |
| 2 | 0.10 | 0.10 | 1.0 | 0.010 | 0.030 | 0.0003 |
| 合計 | | | | 1.601 | | 0.0483 |

コンクリート設置量 (無筋) 0.048 m³

コンクリート設置分 (無筋) 0.05 × 2.35 = 0.12 t

対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|-------------|----|
| 断面修復工 (左官工) | |

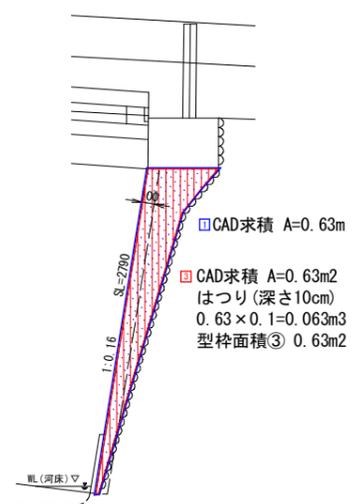
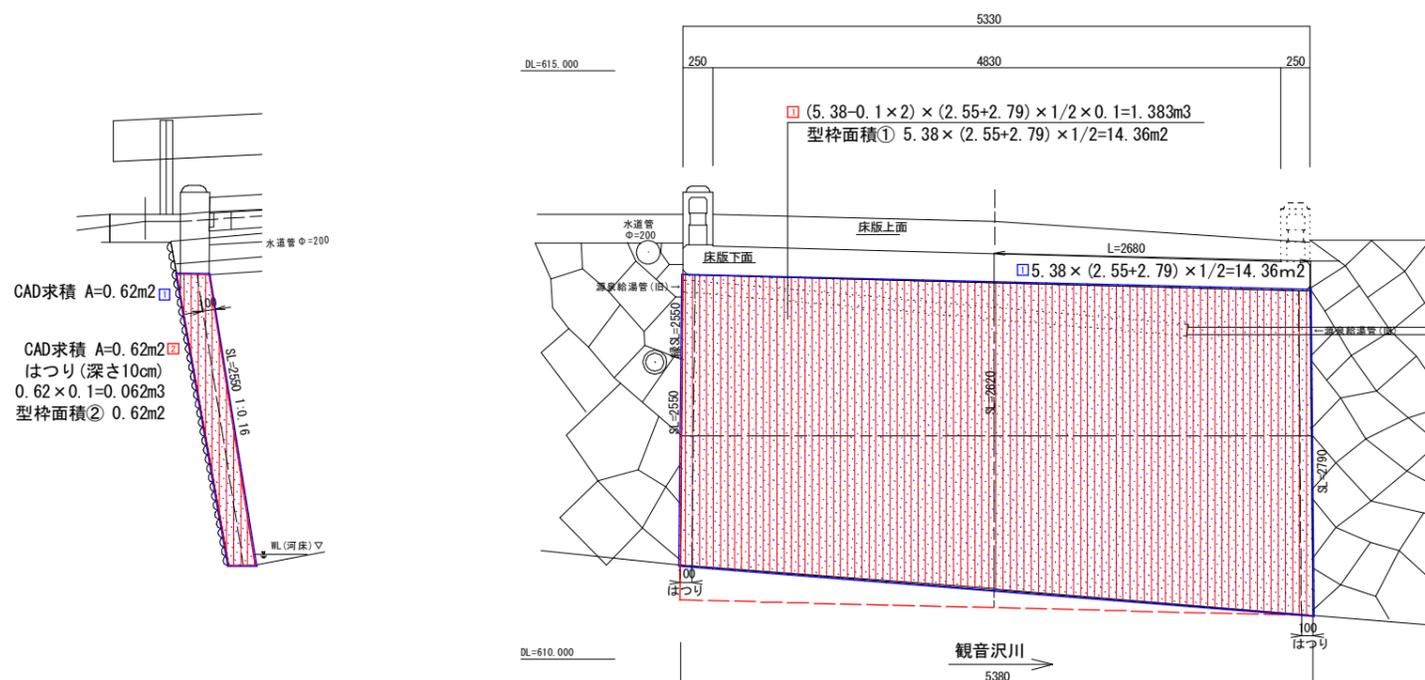
| | | | |
|-----------------|----|-----------|-------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 24 | 採配欄 (9) | 縮尺 図示 |
| 27 | | 床版下面補修計画図 | |
| 採配欄 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上 田 市 | | | |
| | | | |
| | | | |

A1橋台補修計画図

上流側断面図 S=A1-1:30・A3-1:60

正面図 S=A1-1:30・A3-1:60

下流側断面図 S=A1-1:30・A3-1:60

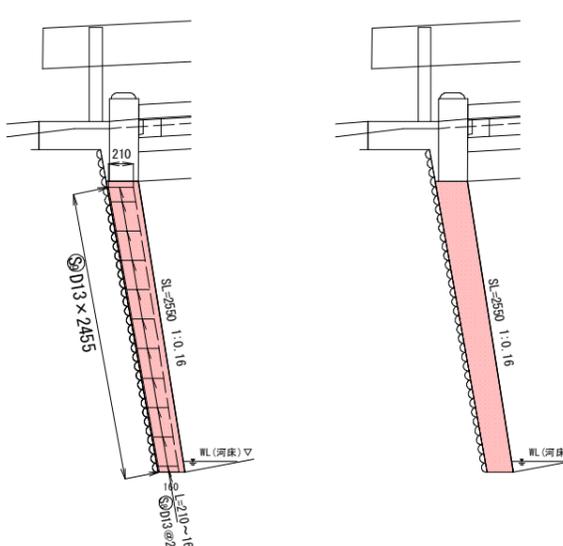
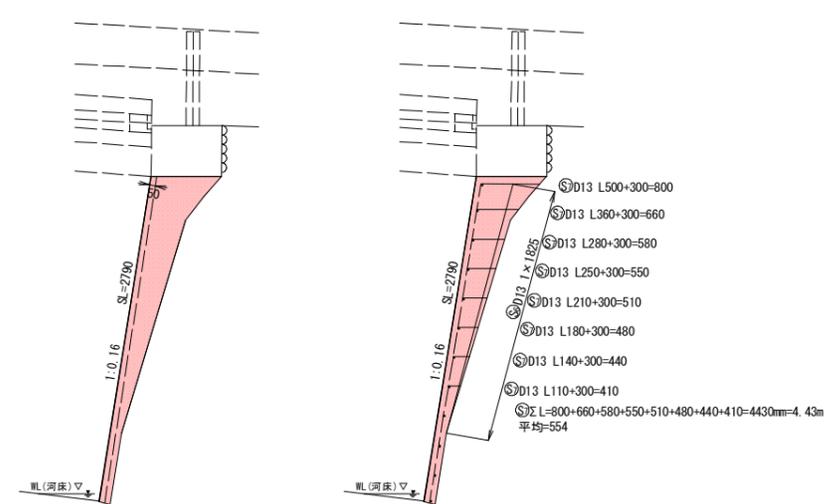
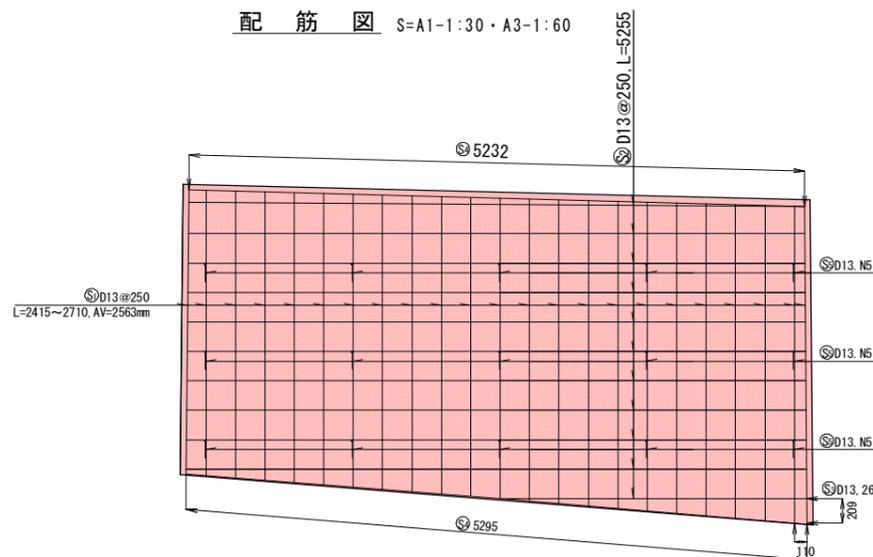


| | | | | |
|-----|--------|--------|---------------|---------------------|
| 打換工 | | 1.51m3 | コンクリート取壊し(無筋) | 1.51 m3 |
| ① | 体積(m3) | 1.383 | コンクリート殻運搬(無筋) | 1.51 m3 |
| ② | | 0.062 | コンクリート殻処分(無筋) | 1.51 x 2.35 = 3.5 t |
| ③ | | 0.063 | | |
| 合計 | | 1.508 | | |

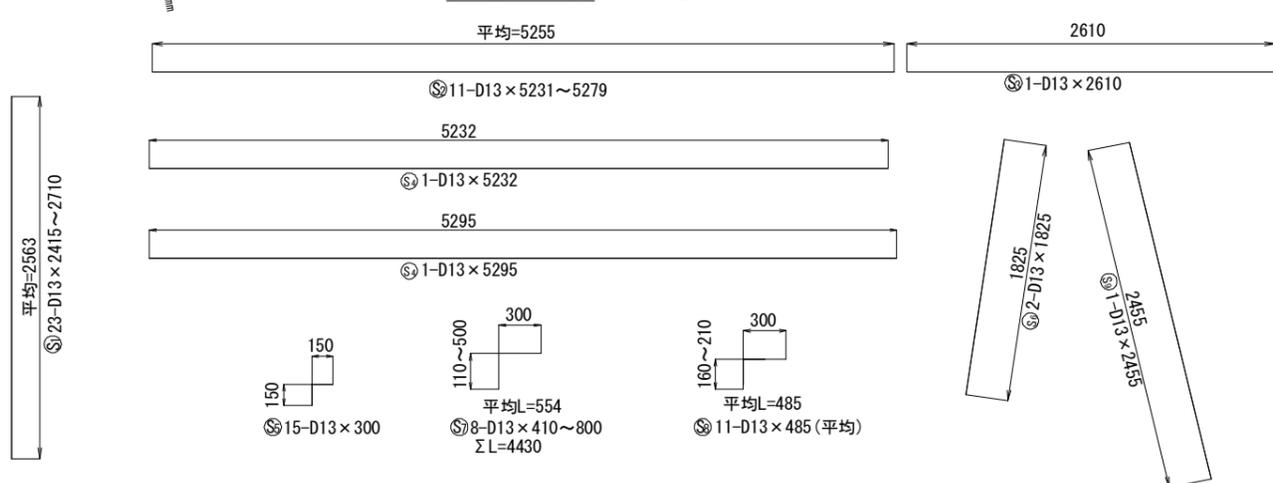
| | | | | |
|--------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------|
| 型枠(鉄筋) | | 15.61m ² | 削孔(穿孔径16mm、穿孔深100mm) | 15箇所 |
| ① | 面積(m ²) | 14.36 | ケミカルアンカー(R-12:φ13×L85mm) | 15本 |
| ② | | 0.62 | 鉄筋(SD345) D13 鉄筋表より | 147.7 kg |
| ③ | | 0.63 | コンクリート(24-12-25BB W/C≤55%) | 1.51 m3 |
| 合計 | | 15.61 | | |

| | | |
|-------|---------------------|---------------------|
| 表面含浸工 | | 15.61m ² |
| 番号 | 面積(m ²) | |
| 前面 ① | 14.36 | |
| 上流 ② | 0.62 | |
| 下流 ③ | 6.63 | |
| 合計 | 15.61 | |

配筋図 S=A1-1:30・A3-1:60



鉄筋加工図 S=A1-1:25・A3-1:50



鉄筋表

| 記号 | 径 | 長さ(mm) | 本数 | 単位質量(Kg/m) | 1本当り質量(Kg) | 質量(Kg) | 摘要 |
|----|-------|---------------|----|------------|------------|----------|----|
| S1 | D13 | 平均=2563 | 23 | 0.995 | 2.550 | 58.7 | |
| S2 | D13 | 平均=5255 | 11 | 0.995 | 5.229 | 57.5 | |
| S3 | D13 | 2610 | 1 | 0.995 | 2.597 | 2.6 | |
| S4 | D13 | 上筋5232+下筋5295 | — | 0.995 | — | 10.5 | |
| S5 | D13 | 300 | 15 | 0.995 | 0.299 | 4.5 | |
| S6 | D13 | 1825 | 1 | 0.995 | 1.816 | 1.8 | |
| S7 | D13 | 合計4430 | — | 0.995 | — | 4.4 | |
| S8 | D13 | 平均=485 | 11 | 0.995 | 0.483 | 5.3 | |
| S9 | D13 | 2455 | 1 | 0.995 | 2.443 | 2.4 | |
| 合計 | SD345 | D13 | | | | 147.7 kg | |

対策の凡例

| 対策の種類 | 表示 |
|--------------|----|
| 断面修復工(部分打換工) | |
| 表面含浸工(シラン系) | |

※削孔・ケミカルアンカー設置N=15箇所

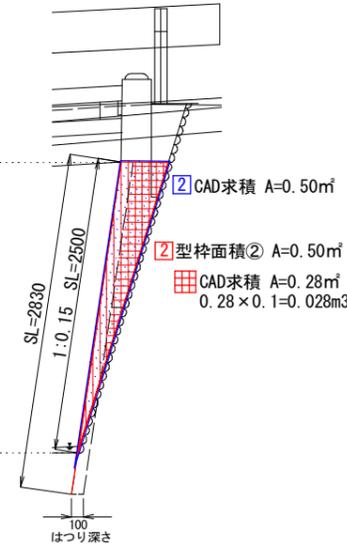
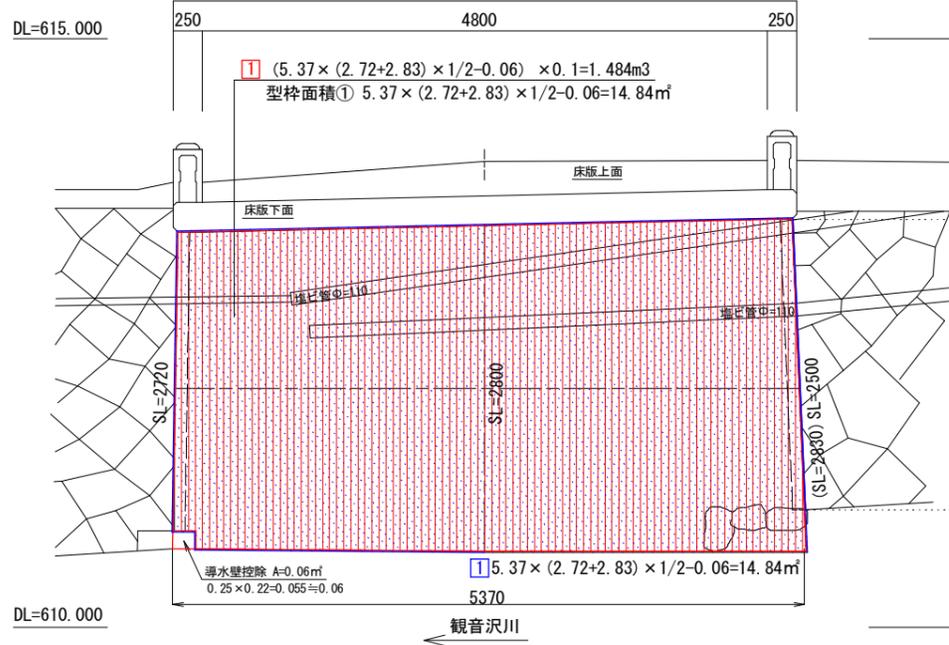
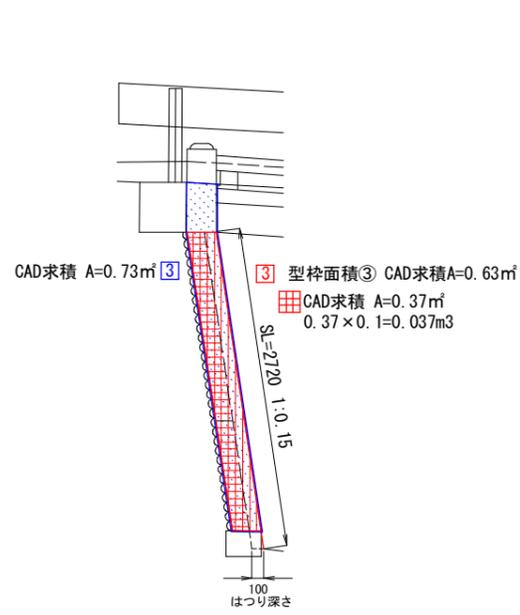
| | | | |
|----------------|-------|---------|-----------|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 25/27 | 架設橋(10) | A1橋台補修計画図 |
| 縮尺 | | 図示 | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 |
| | | | |
| 上田市 | | | |

A2橋台補修計画図

下流側断面図 S=A1-1:30・A3-1:60

正面図 S=A1-1:30・A3-1:60

上流側断面図 S=A1-1:30・A3-1:60

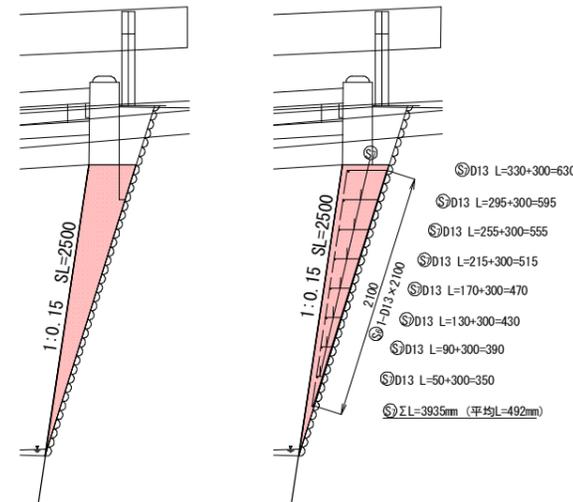
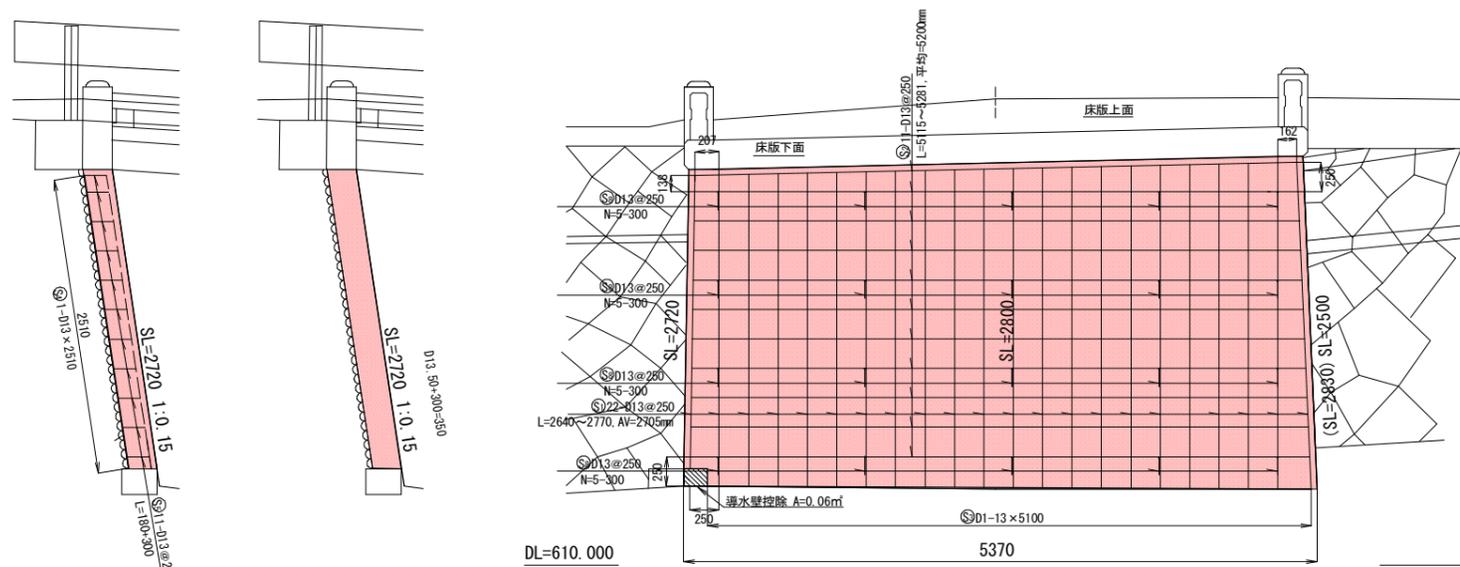


| 打換工 1.548m ³ | | コンクリート取壊し(無筋) | 1.55 m ³ |
|-------------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| ① | 1.484 m ³ | コンクリート殻運搬(無筋) | 1.55 m ³ |
| ② | 0.028 m ³ | コンクリート殻処分(無筋) | 1.55×2.35 = 3.6 t |
| ③ | 0.037 m ³ | | |
| 合計 | 1.549 m ³ | | |

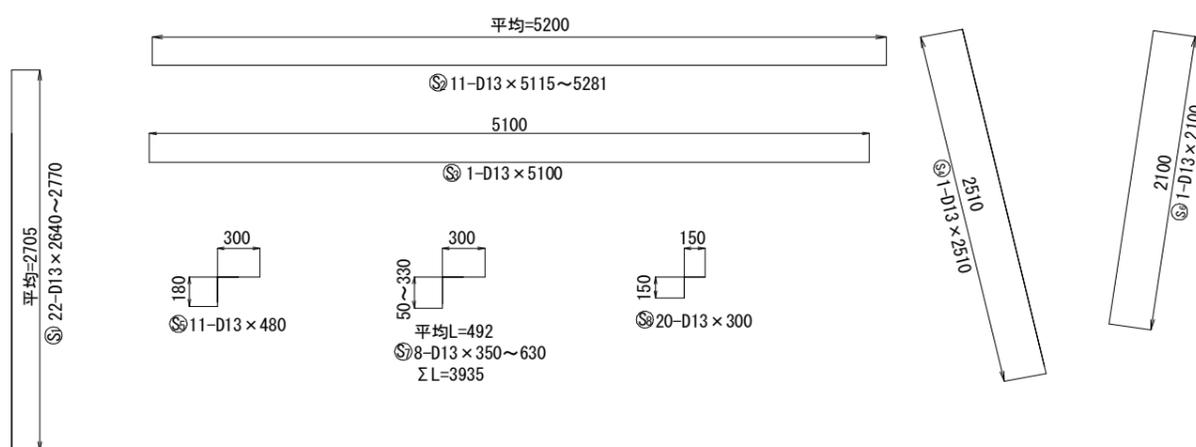
| 型枠(鉄筋) 15.97m ² | | 削孔(穿孔径16mm、穿孔深100mm) | 20 箇所 |
|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| ① | 14.84m ² | ケミカルアンカー(R-12:φ13×L85mm) | 20 本 |
| ② | 0.50m ² | 鉄筋(SD345) D13 鉄筋表より | 141.0 kg |
| ③ | 0.63m ² | コンクリート(24-12-25BB W/C≤55%) | 1.55 m ³ |
| 合計 | 15.97m ² | | |

| 表面含浸工 16.07 m ² | |
|----------------------------|------------------------|
| 前面 | ① 14.84 m ² |
| 上流 | ② 0.50 m ² |
| 下流 | ③ 0.73 m ² |
| 合計 | 16.07 m ² |

配筋図 S=A1-1:30・A3-1:60



鉄筋加工図 S=A1-1:25・A3-1:50



※削孔・ケミカルアンカー設置N=20箇所

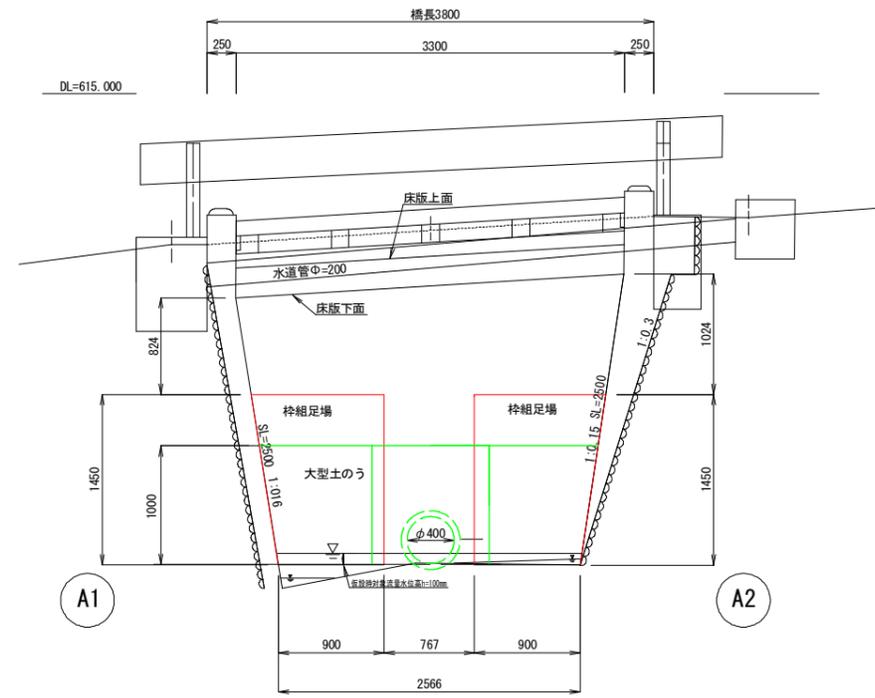
| 鉄筋表 | | | | | | | |
|-----|-----|---------|----|-------------|-------------|----------|----|
| 記号 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (Kg/m) | 1本当り質量 (Kg) | 質量 (Kg) | 摘要 |
| ① | D13 | 平均=2705 | 22 | 0.995 | 2.691 | 59.2 | |
| ② | D13 | 平均=5200 | 11 | 0.995 | 5.174 | 56.9 | |
| ③ | D13 | 5100 | 1 | 0.995 | 5.074 | 5.1 | |
| ④ | D13 | 2510 | 1 | 0.995 | 2.497 | 2.5 | |
| ⑤ | D13 | 480 | 11 | 0.995 | 0.478 | 5.3 | |
| ⑥ | D13 | 2100 | 1 | 0.995 | 2.090 | 2.1 | |
| ⑦ | D13 | 合計3935 | — | 0.995 | 3.915 | 3.9 | |
| ⑧ | D13 | 300 | 20 | 0.995 | 0.299 | 6.0 | |
| 合計 | | | | | SD345 D13 | 141.0 kg | |

対策の凡例

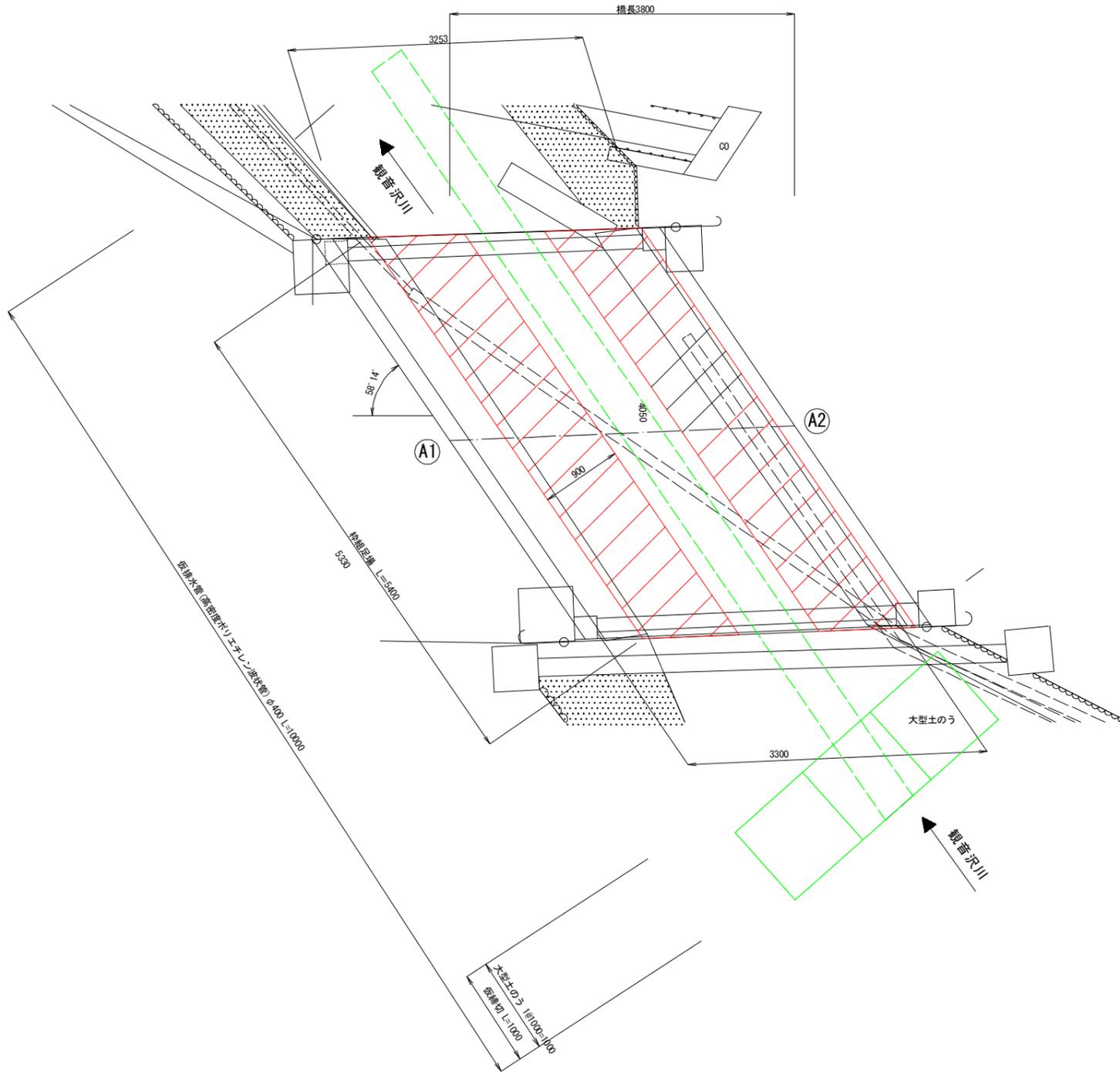
| 対策の種類 | 表示 |
|---------------|----|
| 断面修復工 (部分打換工) | ① |
| 表面含浸工 (シラン系) | ② |

| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
|----------------|-----------|----|----|
| 橋梁修繕工事(大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 採配欄(11) | 縮尺 | 図示 |
| 26/27 | A2橋台補修計画図 | | |
| 採配欄 | | | |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 審査 | 設計 |
| 上田市 | | | |

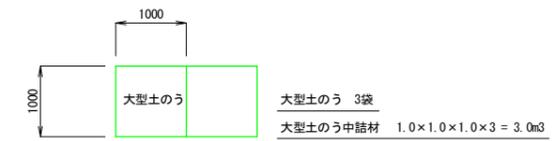
側面図 S=1:30



平面図 S=1:30



仮締切 S=A1-1:50・A3-1:100



仮設工数量

-  枕組足場
5.40 x 0.9 x 2 = 9.72 9.72 掛m²
-  高密度ポリエチレン管(波状滑)
φ400mm, L=10.0m

| | | | |
|-----------------|-------|---------|-----|
| 国補 道路メンテナンス事業 | | | |
| 橋梁修繕工事 (大師湯橋ほか) | | | |
| 番号 | 27/27 | 架設橋(12) | 仮設図 |
| 採配橋 | | 縮尺 | 図示 |
| 市道 別所日向線 | | | |
| 課長 | 係長 | 照査 | 設計 |
| 上田市 | | | |
| | | | |
| | | | |

位置図



施工箇所2(采配橋)

おお西別所支店

かしわや本店

施工箇所1(大師湯橋)

縮尺 1 : 5000

