

平面図 S=1:500



橋梁修繕工 1工区(1-20第5号橋) L=29m
 目地注入工 L=6m
 ひび割れ補修工(注入工) L=14m
 ひび割れ補修工(遊離石灰部注入工) L=14m

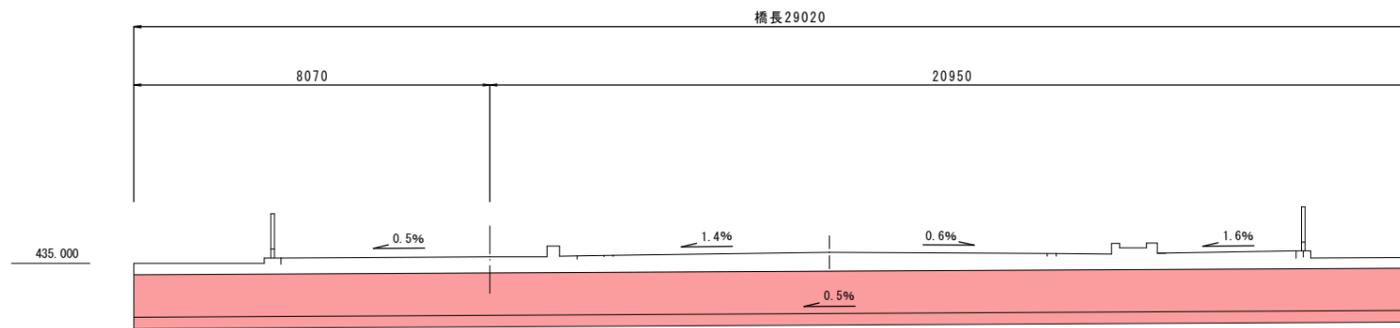
橋梁修繕工 2工区(1-20第6号橋) L=54m
 目地注入工 L=16m
 ひび割れ補修工(注入工) L=23m
 ひび割れ補修工(遊離石灰部注入工) L=6m
 断面修復工(左官工法) V=0.18m³



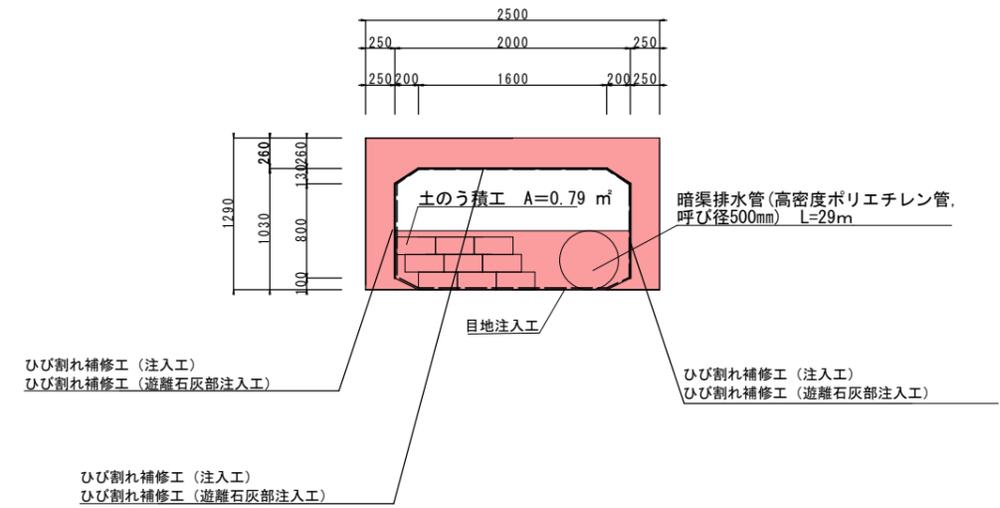
実施図 50%縮小 (A1→A3)	
工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事
路線名	1-20第5号橋ほか
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)
尺度	図示 図面番号10葉之内1
図面名	平面図
事業者	上田市 都市建設部 土木課

補修概要図 1-20第5号橋

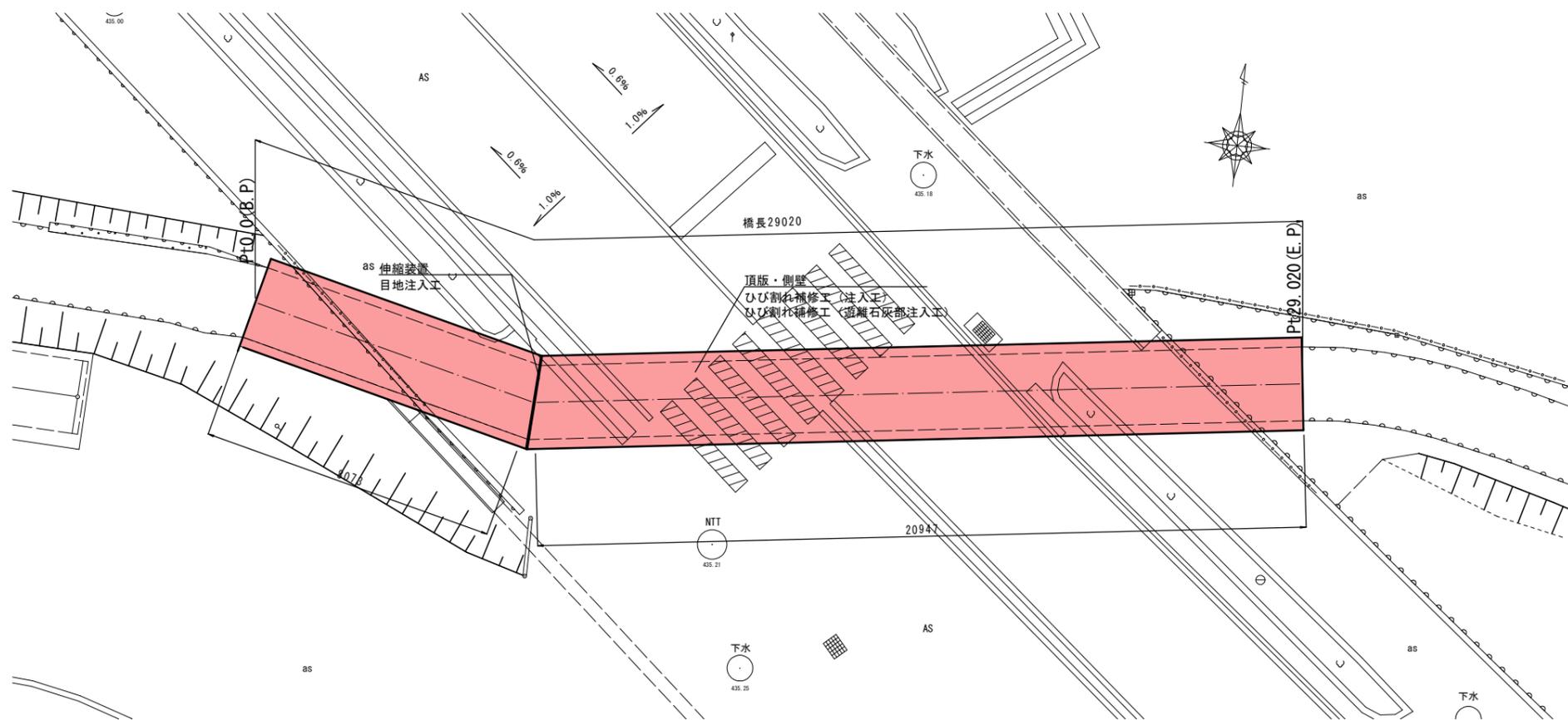
側面図 S=1:80



BOX断面図 S=1:30



平面図 S=1:80



土のう積材料使用数量

規格	詰土量・質量/袋		詰土量・質量/袋	
	小口並べ	側面並べ	m ³ /袋	kg/袋
62×48cm	17	14	0.02	40

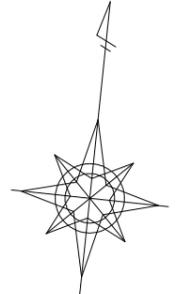
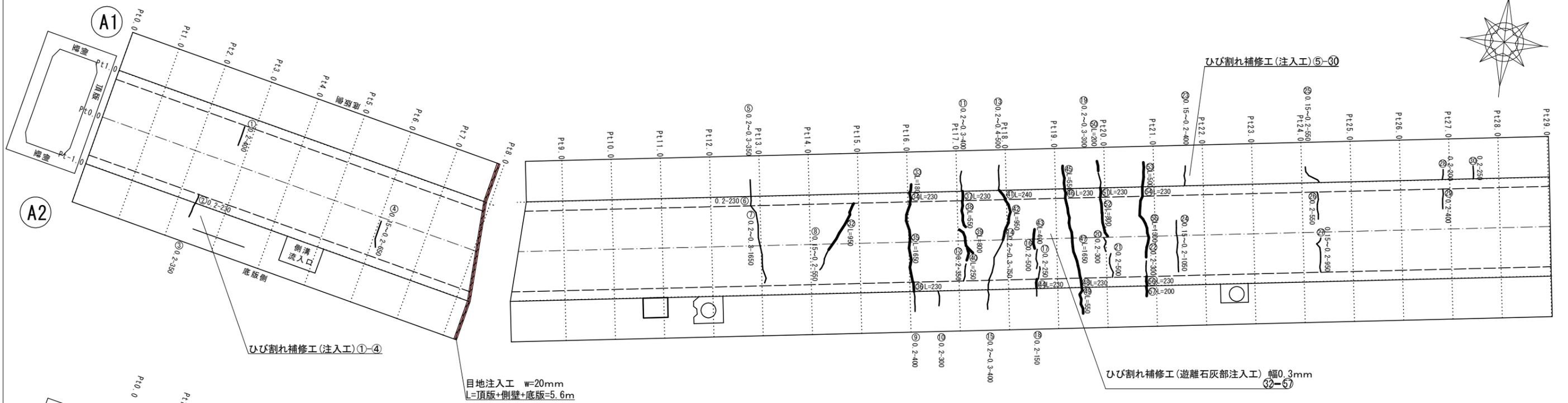
補修工種一覧 (1-20第5号橋)

目地注入工
ひび割れ補修工 (注入工)
ひび割れ補修工 (遊離石灰部注入工)

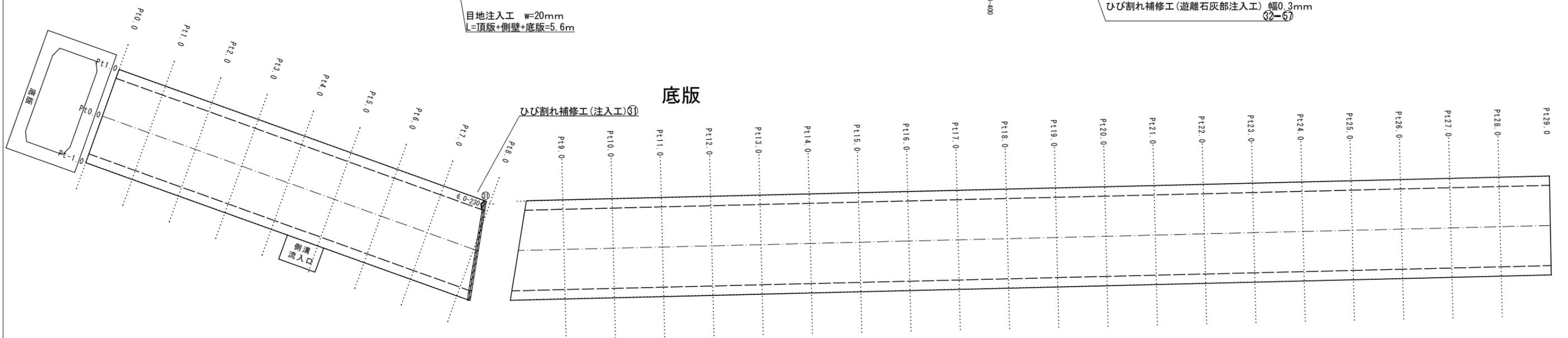
実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内2
図面名	補修概要図(1-20第5号橋)		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

頂版・側壁



底板



対策の凡例

対策の種類	表示
ひびわれ補修工 (注入工)	①
ひびわれ補修工 (遊離石灰部注入工)	⑫

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内3
図面名	頂版・側壁・底板補修図		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

補修数量表

ひび割れ補修工(注入工)

頂版・側壁・底版		
番号	幅(mm)	延長(m)
1	0.2	0.40
2	0.2	0.23
3	0.2	0.35
4	0.2	0.65
5	0.3	0.35
6	0.2	0.23
7	0.3	1.65
8	0.2	0.55
9	0.2	0.40
10	0.2	0.30
11	0.3	0.40
12	0.2	0.35
13	0.4	0.50
14	0.3	0.75
15	0.3	0.40
16	0.2	0.50
17	0.2	0.25
18	0.2	0.15
19	0.3	0.30
20	0.2	0.30
21	0.2	0.50
22	0.2	0.30
23	0.2	0.40
24	0.2	1.05
25	0.2	0.55
26	0.2	0.55
27	0.2	0.95
28	0.2	0.20
29	0.2	0.40
30	0.2	0.25
31	6.0	0.23
合計		14.39
ひびわれ平均幅		0.33

ひび割れ補修工(遊離石灰部注入工)

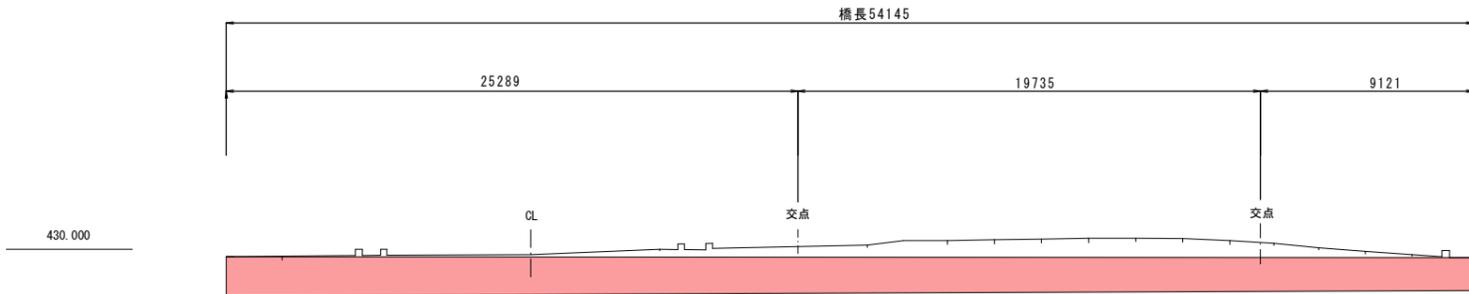
頂版・側壁・底版		
番号	幅(mm)	延長(m)
32	0.3	0.95
33	0.3	0.18
34	0.3	0.23
35	0.3	1.65
36	0.3	0.23
37	0.3	0.23
38	0.3	0.55
39	0.3	0.80
40	0.3	0.25
41	0.3	0.24
42	0.3	0.95
43	0.3	0.40
44	0.3	0.23
45	0.3	0.55
46	0.3	0.23
47	0.3	1.65
48	0.3	0.23
49	0.3	0.55
50	0.3	0.20
51	0.3	0.23
52	0.3	0.80
53	0.3	0.50
54	0.3	0.23
55	0.3	1.30
56	0.3	0.23
57	0.3	0.20
合計		13.79
ひびわれ平均幅		0.3

実施図 50%縮小 (A1→A3)

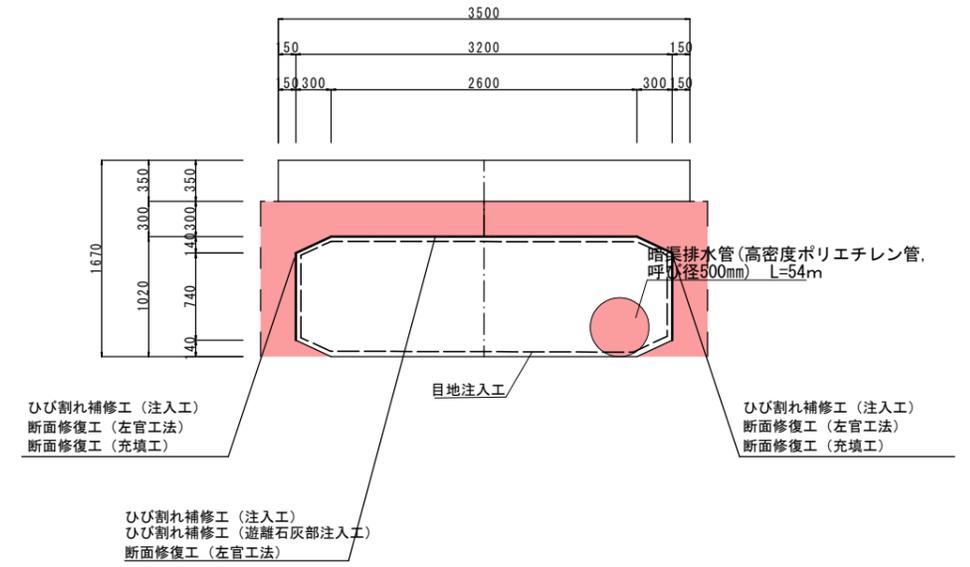
工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常盤城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内4
図面名	補修数量表		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

補修概要図 1-20第6号橋

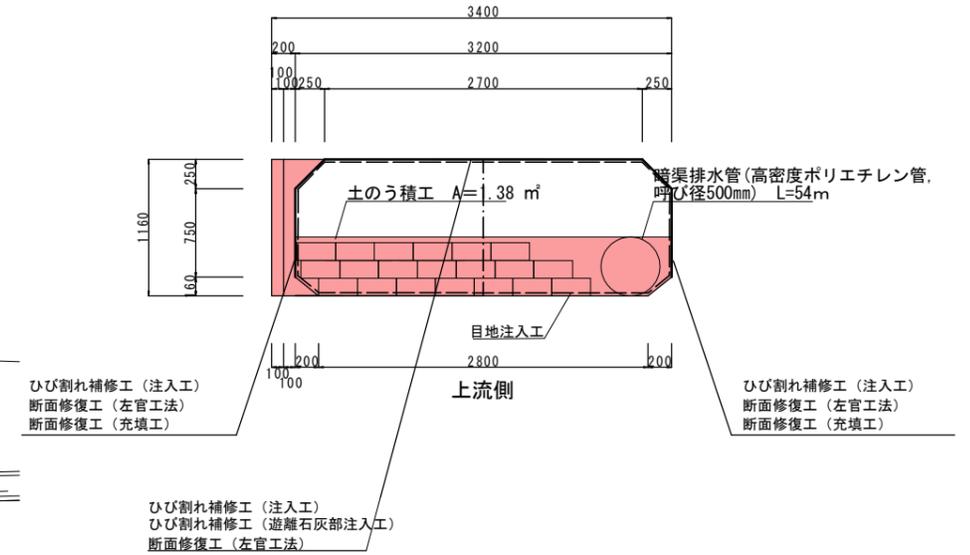
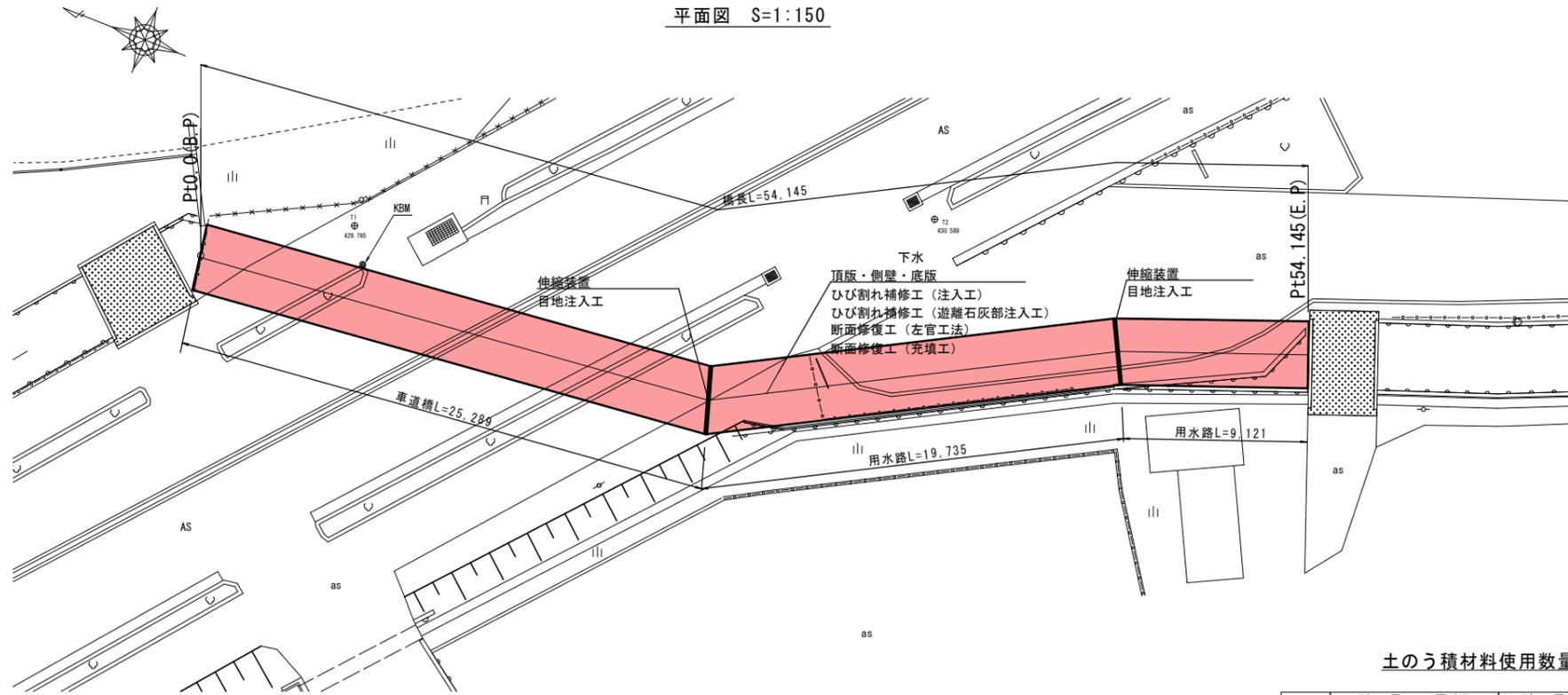
側面図 S=1:150



BOX断面図 S=1:30



平面図 S=1:150



補修工種一覧 (1-20第6号橋)

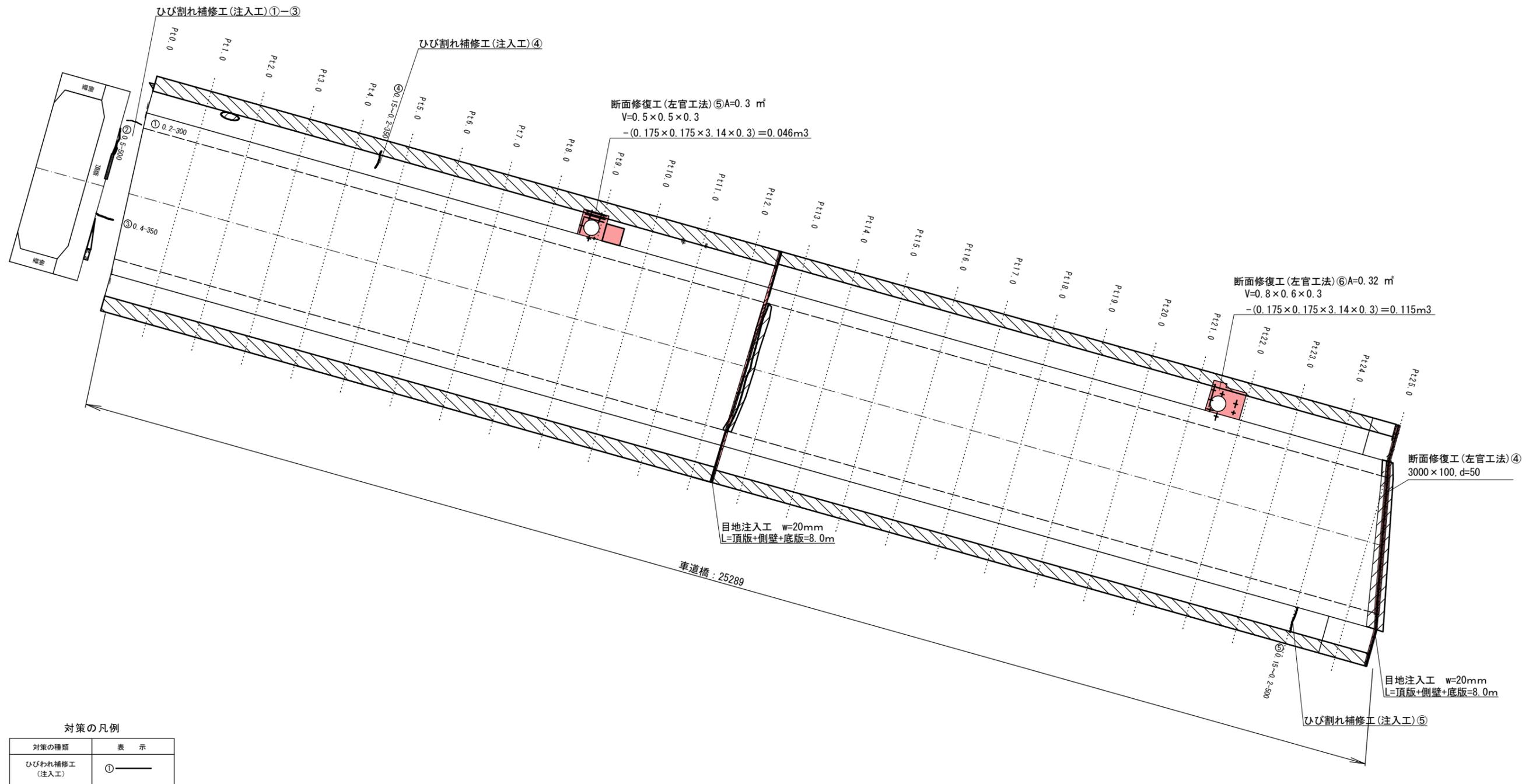
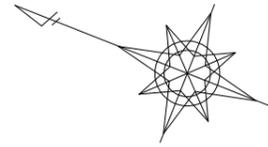
目地注入工
ひび割れ補修工 (注入工)
ひび割れ補修工 (遊離石灰部注入工)
断面修復工 (左官工法)
断面修復工 (充填工)

土のう積材料使用数量

規格	詰土量・質量/袋		詰土量・質量/袋	
	小口並べ	側面並べ	m ³ /袋	kg/袋
62 x 48cm	17	14	0.02	40

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内5
図面名	補修概要図(1-20第6号橋)		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

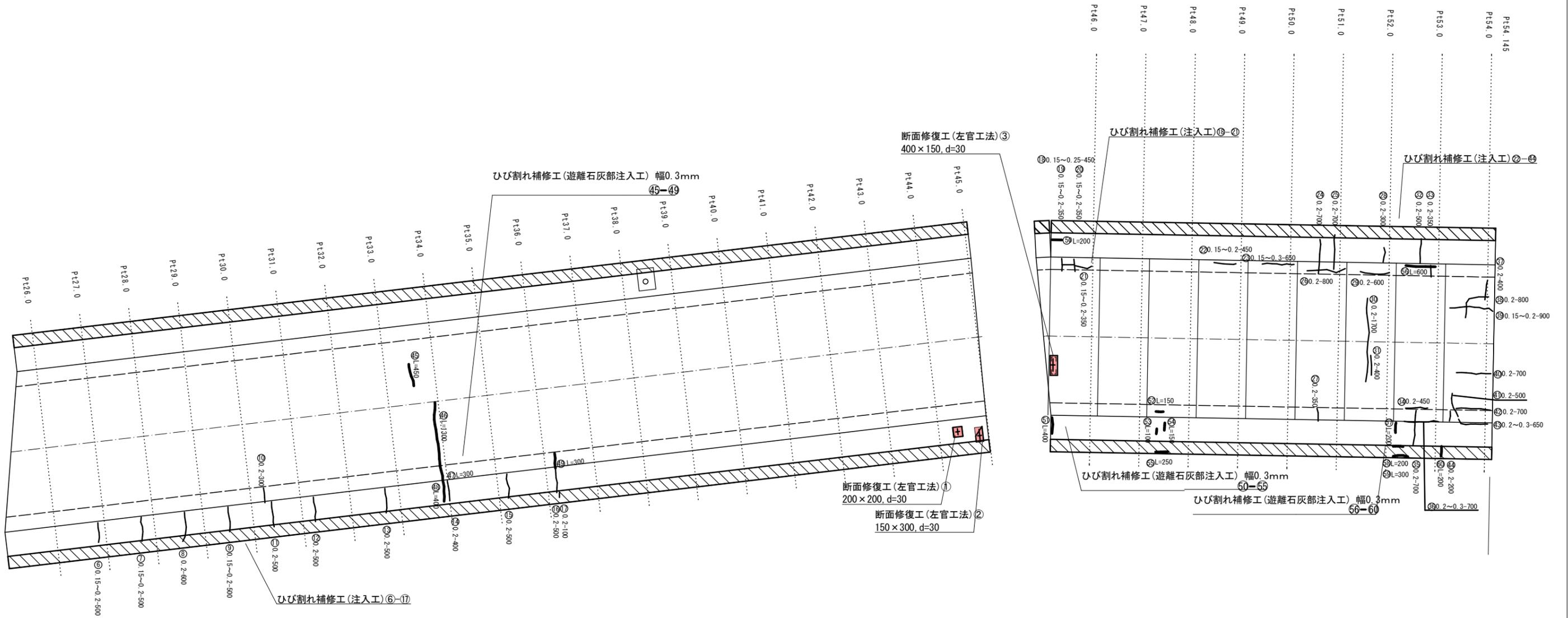
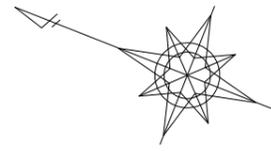


対策の凡例

対策の種類	表示
ひびわれ補修工 (注入工)	① —

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内6
図面名	頂版・側壁補修図(1)		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		



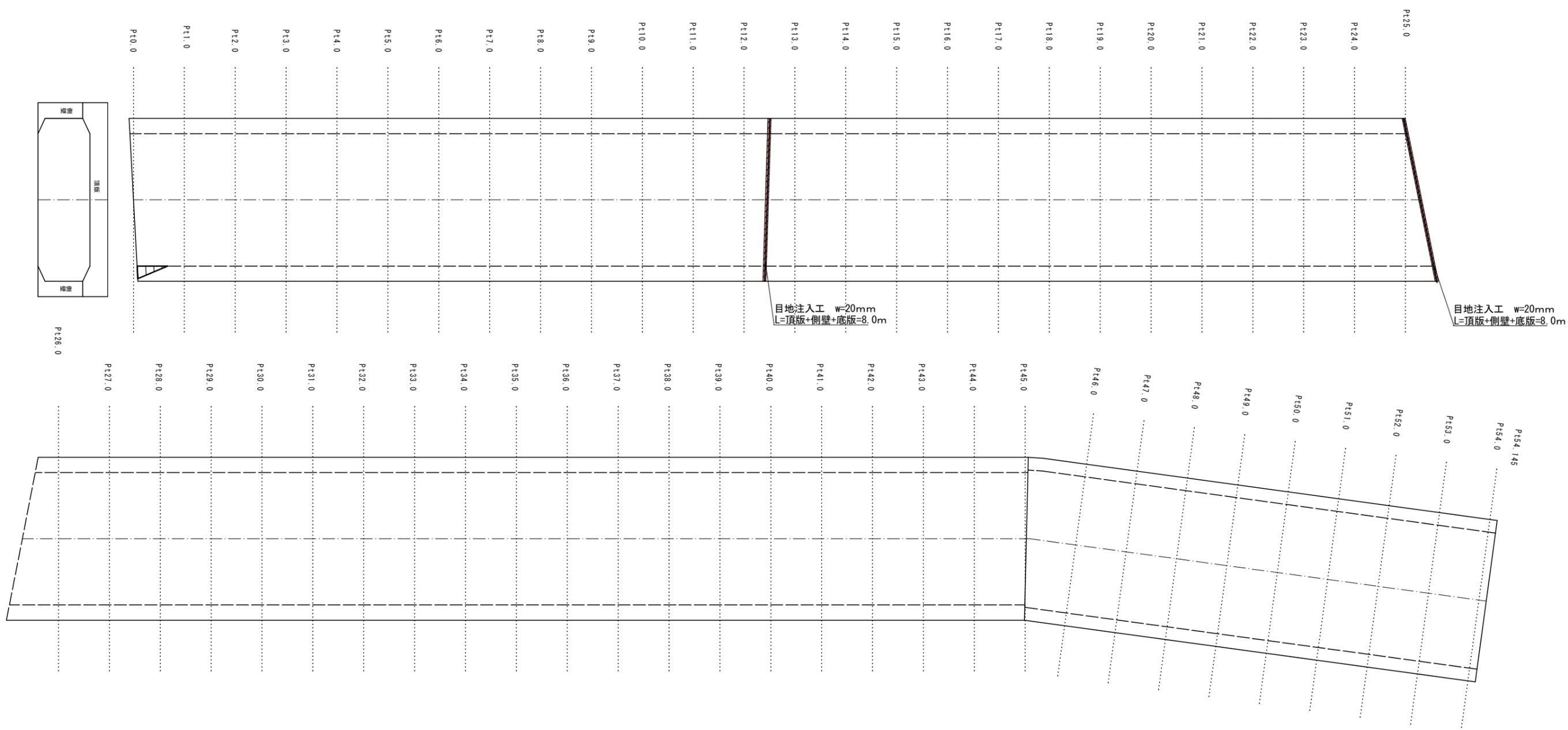
対策の凡例

対策の種類	表示
ひびわれ補修工 (注入工)	①
ひびわれ補修工 (遊離石灰部注入工)	⑤

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事	
路線名	1-20第5号橋ほか	
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)	
尺度	図示	図面番号 10葉之内7
図面名	頂版・側壁補修図 (2)	
事業者	上田市 都市建設部 土木課	

底板



実施図 50%縮小 (A1→A3)			
工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内8
図面名	底板補修図		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

補修数量表

ひび割れ補修工(注入工)

頂版・側壁・底版		
番号	幅(mm)	延長(m)
1	0.2	0.30
2	0.5	0.50
3	0.4	0.35
4	0.2	0.35
5	0.2	0.50
6	0.2	0.50
7	0.2	0.50
8	0.2	0.60
9	0.2	0.50
10	0.2	0.30
11	0.2	0.50
12	0.2	0.50
13	0.2	0.50
14	0.2	0.40
15	0.2	0.50
16	0.2	0.50
17	0.2	0.10
18	0.25	0.45
19	0.2	0.35
20	0.2	0.35
21	0.2	0.35
22	0.2	0.45
23	0.3	0.65
24	0.2	0.70
25	0.2	0.70
26	0.2	0.80
27	0.2	0.35
28	0.2	0.30
29	0.2	0.60
30	0.2	1.70
31	0.2	0.40
32	0.2	0.50
33	0.2	0.35
34	0.2	0.45
35	0.2	0.70
36	0.3	0.70
37	0.2	0.40
38	0.2	0.80
39	0.2	0.90
40	0.2	0.70
41	0.2	0.50
42	0.2	0.70
43	0.3	0.65
44	0.2	0.20
合計		23.10
ひびわれ平均幅		0.22

ひび割れ補修工(遊離石灰部注入工)

頂版・側壁・底版		
番号	幅(mm)	延長(m)
45	0.3	0.45
46	0.3	1.30
47	0.3	0.30
48	0.3	0.40
49	0.3	0.30
50	0.3	0.20
51	0.3	0.40
52	0.3	0.15
53	0.3	0.10
54	0.3	0.15
55	0.3	0.25
56	0.3	0.60
57	0.3	0.20
58	0.3	0.20
59	0.3	0.30
60	0.3	0.20
合計		5.50
ひびわれ平均幅		0.3

断面修復工(左官工法)

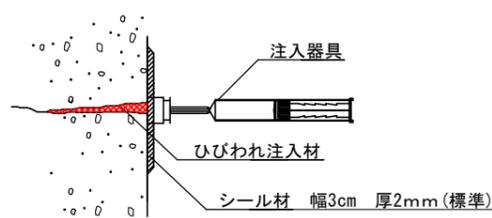
頂版・側壁・底版						
番号	幅(m)	延長(m)	× 1/2	面積(m ²)	深さ(m)	体積(m ³)
1	0.20	0.20	1	0.040	0.030	0.001
2	0.15	0.30	1	0.045	0.030	0.001
3	0.40	0.15	1	0.060	0.030	0.002
4	0.10	3.00	1	0.300	0.050	0.015
5	頂版・側壁補修図(1)参照			0.300	0.153	0.046
6	頂版・側壁補修図(1)参照			0.320	0.359	0.115
合計				1.065	—	0.180

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内9
図面名	補修数量表		
事業者	上田市 都市建設部 土木課		

ひびわれ補修工(注入工)

(自動低圧低速注入工法)



※ 施工手順

- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 ひびわれ部清掃
- ↓
- 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、ひびわれ幅0.2mm以上とする。
3. ひびわれ注入深さは、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、300mm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。

ひびわれ注入材の要求性能

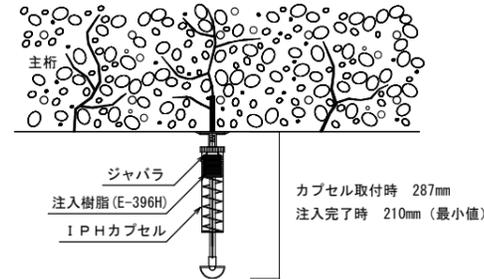
項目 \ 材料の種類	土木補修用 エポキシ 樹脂注入材1種	土木補修用 エポキシ 樹脂注入材2種
ひび割れ進行区分 ※1	B	B
伸び率(%)	-	50以上

※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

ひびわれ補修工(遊離石灰析出部注入工)

(内圧充填接合補強工法)



※ 施工手順

- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 下地サンディング・マーキング
- ↓
- 3 穿孔・台座取付・樹脂漏れ防止
- ↓
- 4 樹脂注入
- ↓
- 5 I PHカプセル・JP台座撤去、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、遊離石灰析出を伴うひび割れ(貫通を想定)とする。
3. ひびわれ注入深さは、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200mmとする。なお枝分かれがある場合交差した位置を注入ポイントとする。
5. 注入材はエポキシ樹脂1種適合(低粘度高流動エポキシ樹脂:E-396H)を使用する。
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。
8. VDRダイヤモンド吸塵システム、IPHミストダイヤ等専用器具を用いて施工のこと。

ひびわれ注入材の要求性能

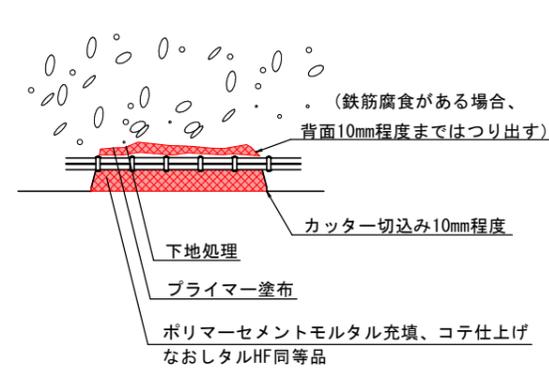
項目 \ 材料の種類	土木補修用 エポキシ 樹脂注入材1種	土木補修用 エポキシ 樹脂注入材2種
ひび割れ進行区分 ※1	B	B
伸び率(%)	-	50以上

※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(左官工法)

(ポリマーセメントモルタル)



※ 施工手順

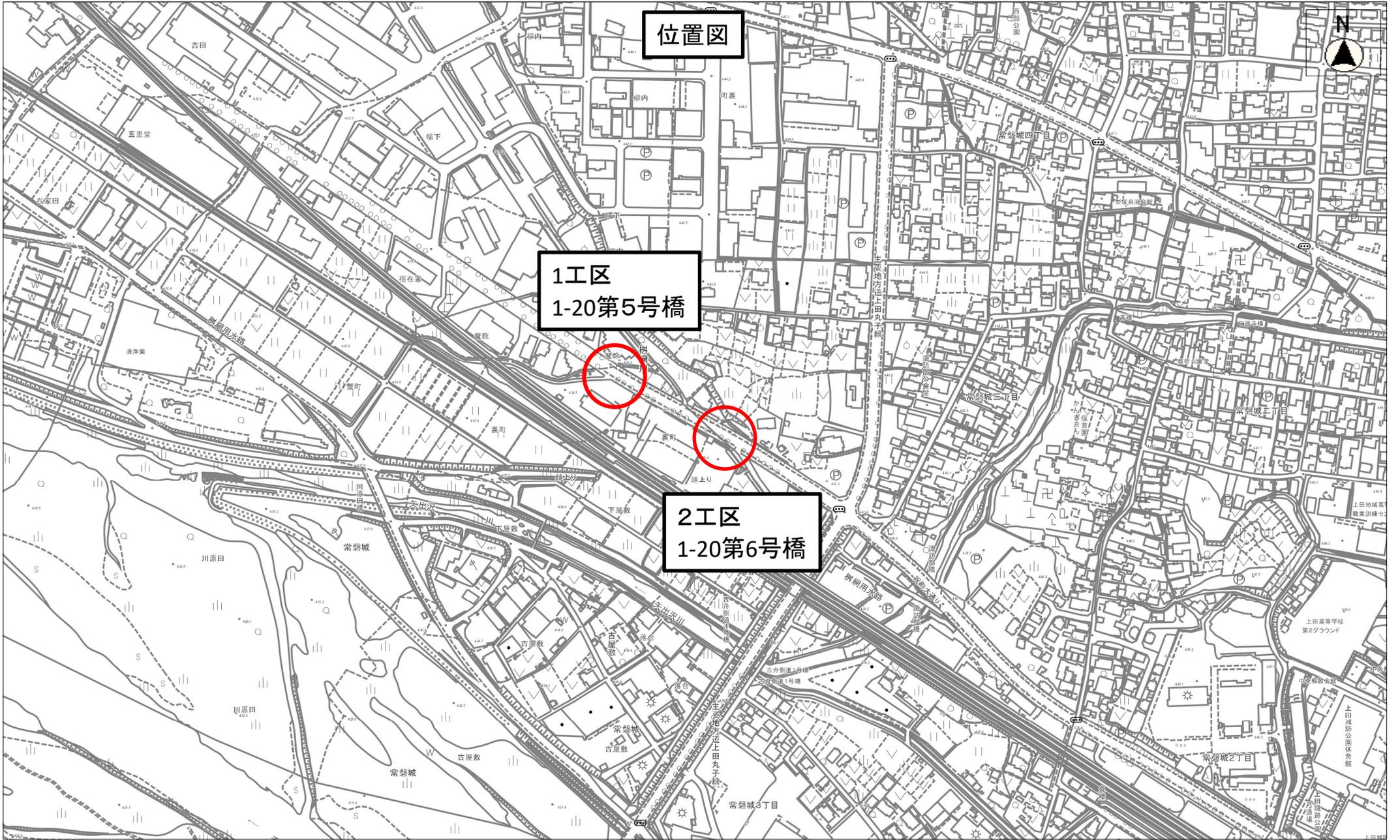
- 1 補修範囲確認
- ↓
- 2 劣化部分のはつり
- ↓
- 3 清掃、鉄筋の錆落とし、防錆処理
- ↓
- 4 はつったコンクリート面にプライマー塗布
- ↓
- 5 欠損部にポリマーセメントモルタル充填、コテ仕上げ
- ↓
- 6 養生

※ 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筋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。

実施図 50%縮小 (A1→A3)

工事名	令和7年度 国補道路メンテナンス事業 橋梁修繕工事		
路線名	1-20第5号橋ほか		
工事箇所	上田市常磐城(諏訪部)		
尺度	図示	図面番号	10葉之内10
図面名	補修標準図(参考)		
事業者	上田市	都市建設部	土木課



縮尺 1 : 5000

