

工 事 数 量 総 括 表 (1 / 5)

工事名	平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事						事業区分	
	工事区分・工種・種別	細 別	規 格 ・ 算 出 式	単位	当初数量	変更数量	数量増減	摘 要
	橋梁修繕			式				
	舗装版取壊工			式				
	舗装版取壊工			式				
	路面切削工							
	繊維補強コンクリート 舗装路面切削	t = 8cm		m ²	723			
	運搬処理工			式				
	殻運搬（路面切削）	13.5km以下		m ³	58.0			
	処理費	有筋コンクリート殻		t	135.8			
	伸縮装置取替工			式				
	伸縮装置工			式				

工 事 数 量 総 括 表 (2 / 5)

工事名		平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事					事業区分	
							工事区分	
工事区分・工種・種別		細 別	規 格 ・ 算 出 式	単位	当初数量	変更数量	数量増減	摘 要
	橋梁用伸縮継手装置 設置工	新設 軽量型		m	17.2			
	伸縮継手装置附属品材料			式	1			
	廃材運搬工			式	1			
	現場発生品運搬	900kg		回	1			
	コンクリート取壊運搬			m³	2.5			
	スクラップ			t	0.9			
	処分費	有筋コンクリート殻		t	5.8			
	橋面防水工			式				
	橋面防水工			式				
	下地処理	床板	機械式下地処理工法 新規コンクリート面レイトランス処理	m²	723			
	防水工	複合防水工	発動発電機 5kVA	m²	723			

工 事 数 量 総 括 表 (3 / 5)

工事名		平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事					事業区分	
							工事区分	
工事区分・工種・種別		細 別	規 格 ・ 算 出 式	単位	当初数量	変更数量	数量増減	摘 要
	成型目地工	アスファルト舗装用 成形目地材 幅30(mm)×厚5(mm)		m ²	170			
	導水パイプ	φ 1 8 mm		m	178			
	水抜設置工			式				
	クイックドレーン設置工	床板厚 3 0 0 タイプ		式	1			
	地覆補修工			式				
	断面修復工	左官工法		橋	1			
	表面保護工	シラン系含侵材		m ²	244			
	舗装工			式				
	橋面舗装工			式				
	橋面舗装工	基層工 粗粒度(20) t = 4 c m		m ²	723			
	橋面舗装工	表層工改質AS(20F) t = 4 c m		m ²	723			

工 事 数 量 総 括 表 (4 / 5)

工事名	平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事						事業区分	
							工事区分	
工事区分・工種・種別	細 別	規 格 ・ 算 出 式	単位	当初数量	変更数量	数量増減	摘 要	
区画線工			式					
区画線工			式					
ペイント式区画線	実線 1 5 c m		m	180				
ペイント式区画線	黄実線 3 0 c m		m	90				
色替え作業	ペイント式白→黄		回	1				
仮設工			式					
安全管理費			式					
交通誘導警備員 A	24h勤務 交替要員あり		人 日	16				
交通誘導警備員 B	24h勤務 交替要員あり		人 日	48				
運搬費			式					
建設機械運搬費			台	1				

工 事 数 量 総 括 表 (5 / 5)

工事名	平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事						事業区分	
							工事区分	
工事区分・工種・種別	細 別	規 格 ・ 算 出 式	単位	当初数量	変更数量	数量増減	摘 要	
技術管理費			式					
鉄筋探査	既設床板		m ²	7				

八滝1号橋_A1部伸縮装置 数量計算書

名 称	規 格	計 算 式	単位	数 量
伸縮装置	A1	一体鋳造型表面アルミジョイント	m	8.600
アップスタンド	A1	本体付	箇所	2
除雪誘導板	A1 SS400相当品	伸縮装置詳細図より 8枚/m 端部分 2枚 $8.000 \times 8 + 2 = 66$	枚	66
補強鉄筋	D13 SD345			
	A1	$0.350 \times 33 \times 0.995 = 11.49$		
		$0.360 \times 33 \times 0.995 = 11.82$		
		$0.420 \times 33 \times 0.995 = 13.79$		
		$0.430 \times 33 \times 0.995 = 14.12$		
		合計 $11.49+11.82+13.79+14.12 = 51.22$	kg	51.2
	D16 SD345	$8.500 \times 7 \times 1.56 = 92.82$	kg	92.8
遊間部埋込型枠	発泡スチロール	$0.075 \times 0.150 \times 9.700 = 0.109$	m3	0.11
後打ちコンクリート	超速硬コンクリート $\sigma 3h=24N/mm^2$	$(0.950-0.075) \times 0.170 \times 8.500 = 1.264$	m3	1.26
後打ちアンカー	A1 D16鉄筋共	伸縮装置詳細図より 16本/m 端部分 4本 $8.000 \times 16 + 4 = 132$	本	132
地覆部シール材	シリコン系	厚さ30mm 幅50mm		
	A1	$(0.250 + 0.600) \times 0.050 \times 0.030 \times 1000 \times 2 = 2.55$	ℓ	2.6
既設 伸縮装置撤去	鋼製ジョイント			
	A1		m	8.500

八滝1号橋_A2部伸縮装置 数量計算書

名 称	規 格	計 算 式	単位	数 量
伸縮装置	A2	一体鋳造型表面アルミジョイント	m	8.600
アップスタンド	A2	本体付	箇所	2
除雪誘導板	A2 SS400相当品	伸縮装置詳細図より 8枚/m 端部分 2枚 $8.000 \times 8 + 2 = 66$	枚	66
補強鉄筋	D13 SD345			
	A2	$0.350 \times 33 \times 0.995 = 11.49$		
		$0.360 \times 33 \times 0.995 = 11.82$		
		$0.420 \times 33 \times 0.995 = 13.79$		
		$0.430 \times 33 \times 0.995 = 14.12$		
		合計 $11.49+11.82+13.79+14.12 = 51.22$	kg	51.2
	D16 SD345	$8.500 \times 7 \times 1.56 = 92.82$	kg	92.8
遊間部埋込型枠	発泡スチロール	$0.075 \times 0.150 \times 9.700 = 0.109$	m3	0.11
後打ちコンクリート	超速硬コンクリート $\sigma 3h=24N/mm^2$	$(0.950-0.075) \times 0.170 \times 8.500 = 1.264$	m3	1.26
後打ちアンカー	A2 D16鉄筋共	伸縮装置詳細図より 16本/m 端部分 4本 $8.000 \times 16 + 4 = 132$	本	132
地覆部シール材	シリコン系	厚さ30mm 幅50mm		
	A2	$(0.250 + 0.600) \times 0.050 \times 0.030 \times 1000 \times 2 = 2.55$	ℓ	2.6
既設 伸縮装置撤去	鋼製ジョイント			
	A2		m	8.500

八滝1号橋 橋面舗装工・防水工(1/2)

[illegible]

八滝1号橋_断面修復工数量計算書(1/1)

[illegible]

No,

八滝1号橋_断面修復工

[illegible]

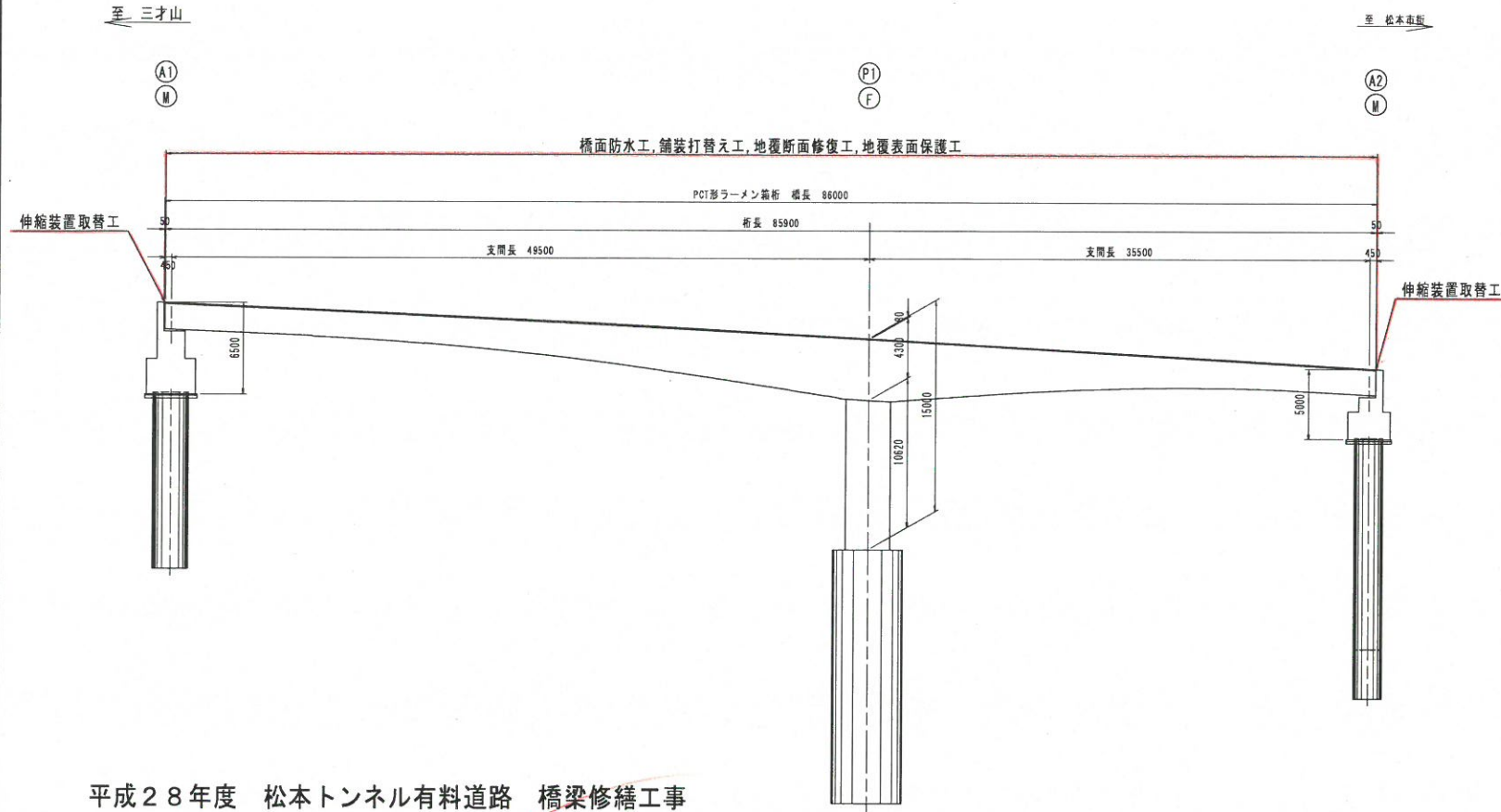
No.

八滝1号橋_表面保護工

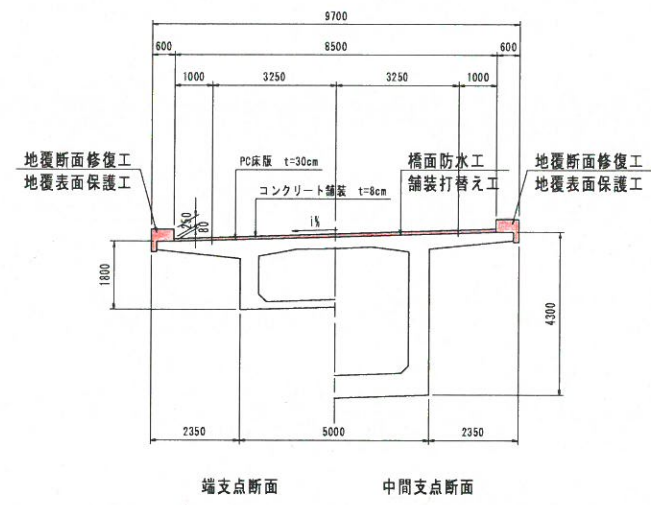
[illegible]

八滝1号橋 補修一般図

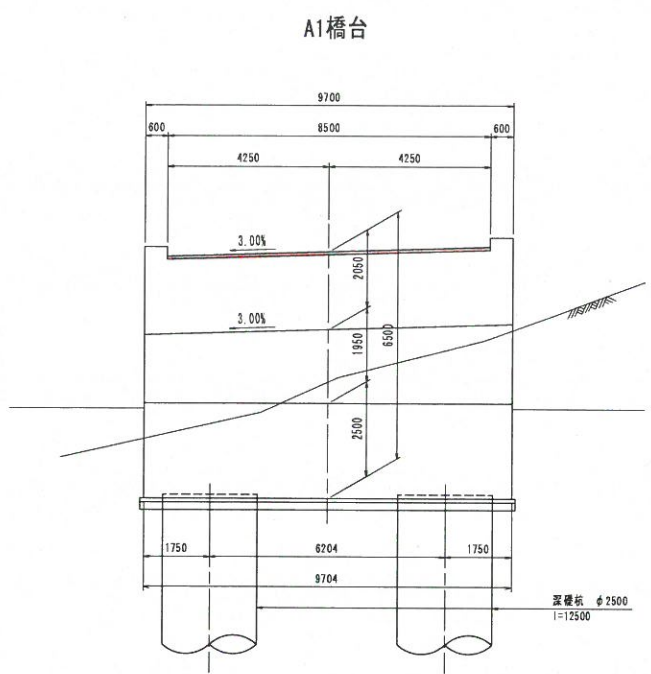
側面図 S=1:250



標準断面図 S=1:100

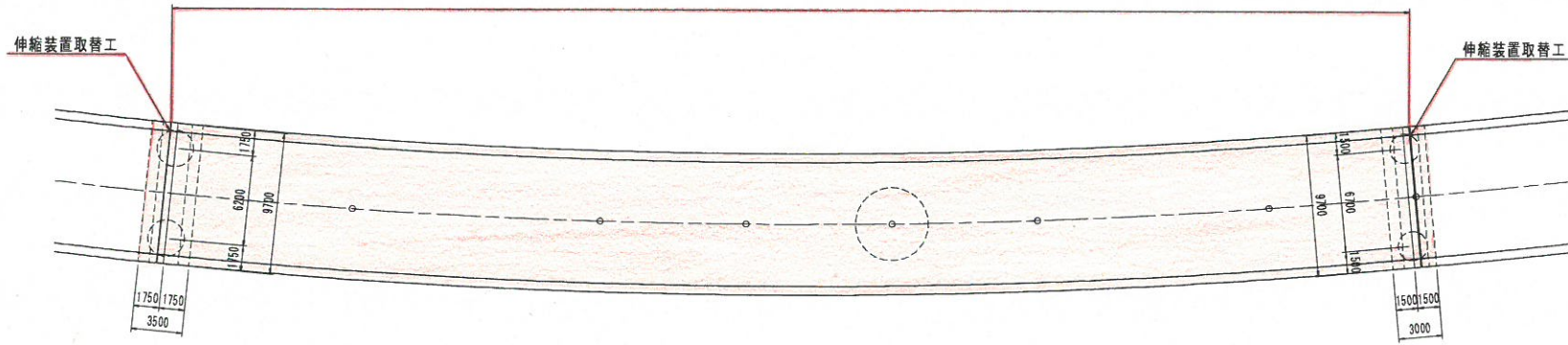


断面図 S=1:100

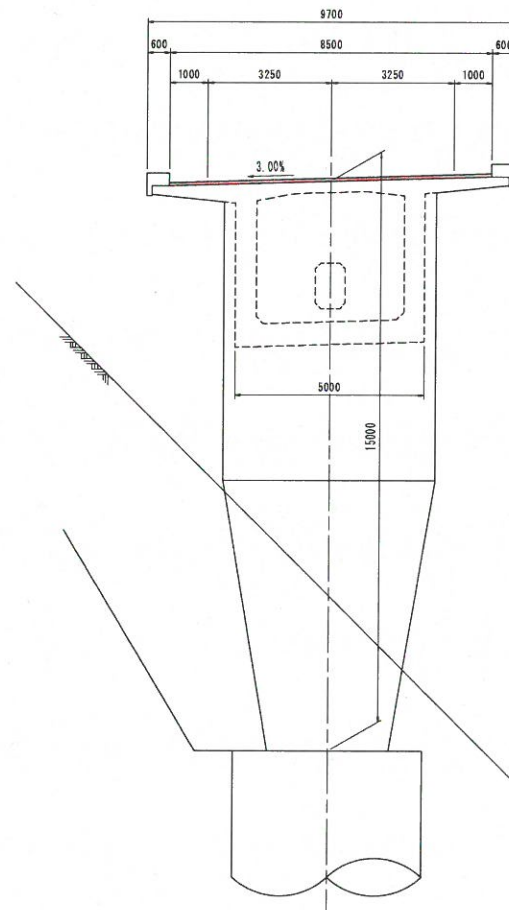


平成28年度 松本トンネル有料道路 橋梁修繕工事
松本市 八滝1号橋
橋梁修繕工 L=86.0m W=6.5(8.5)m 平面図 S=1:250

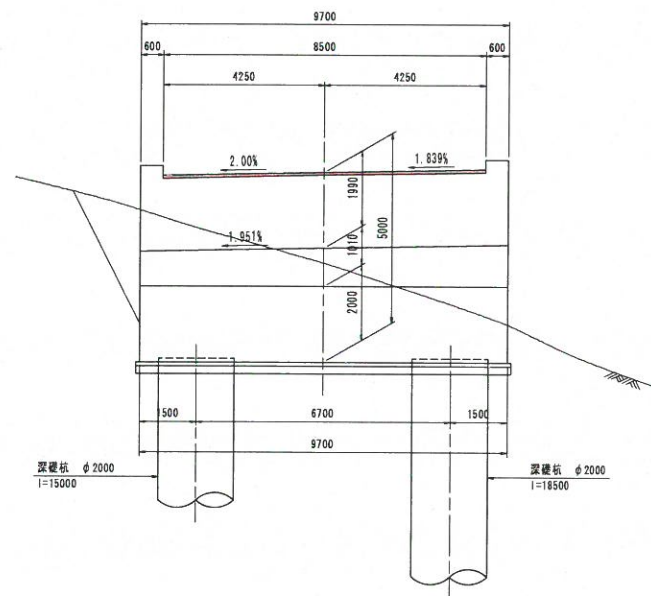
橋面防水工(複合防水) A=723m²
アスファルト舗装 A=723m² 表層 t=4cm 基層 t=4cm
伸縮装置取替工 2箇所



P1橋脚



A2橋台



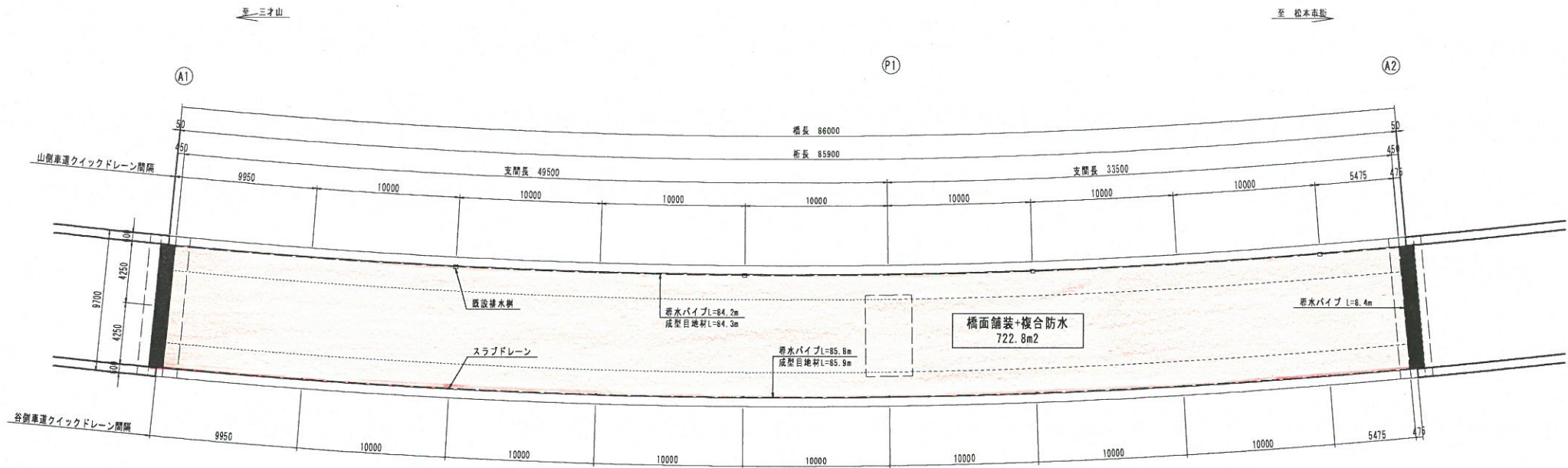
実施図

橋の等級	1等橋
橋長	86.000 (m)
桁長	85.900 (m)
支間長	49.500 + 35.500 (m)
橋長構成	1.000+3.250+3.250+1.000 (m)
橋の形式	ポストテンションPC1部ラーメン橋
支保	ゴム支保
型式	逆T橋台, 型式橋脚
基礎	深礎杭φ2,500 φ5,000 φ7,000 (m)
設計速度	K=0.18
C0設計基準強度	σck=240kg/cm ²
引張強度	σct=80kg/cm ²
引張強度	σsa=1800kg/cm ²
支持地質	泥岩

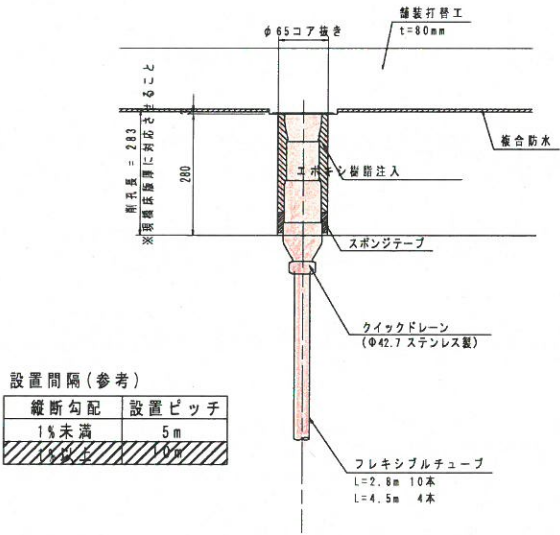
図名	補修一般図	図示
図号	八滝1号橋	
図例	(国) 254号 松本市市内	
設計	長野県道路公社	
監理	株式会社 松本土木	支+橋脚
監理	株式会社 松本土木	支+橋脚
監理	株式会社 松本土木	支+橋脚
監理	株式会社 松本土木	支+橋脚

八滝1号橋 橋面防水工詳細図

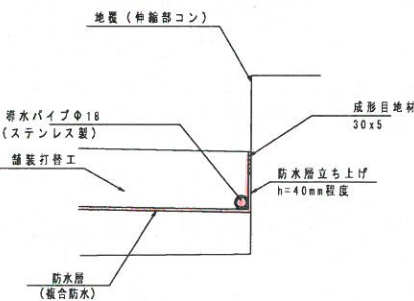
平面図 S=1:200



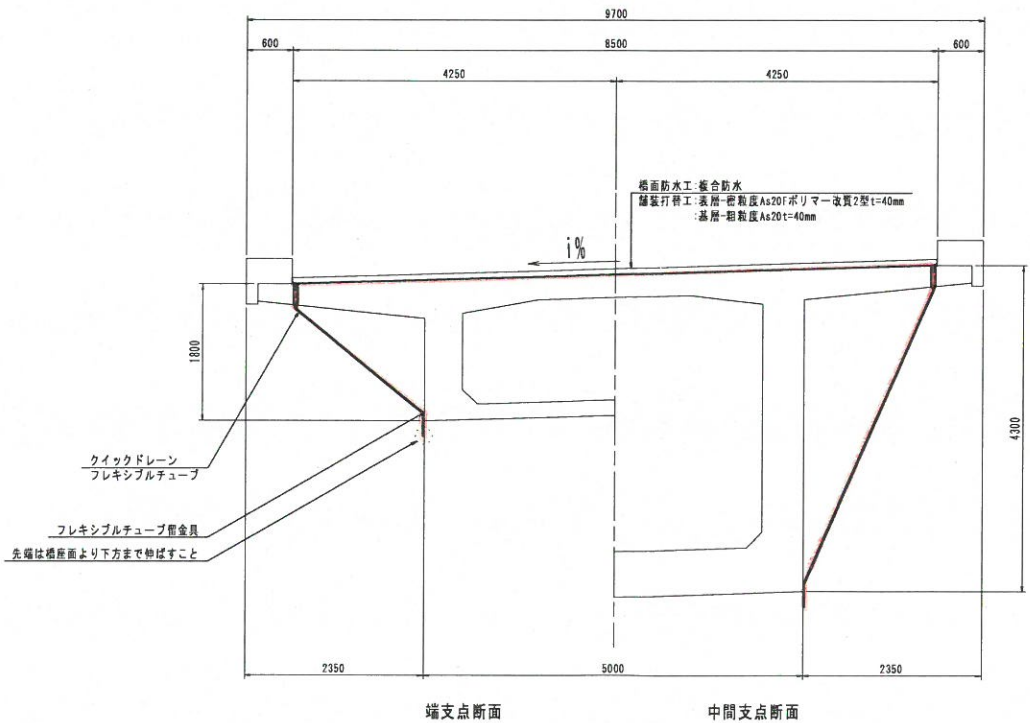
クイックドレーン設置参考図 S=1:5



舗装端部処理詳細図 S=free



断面図 S=1:50



【橋面防水工材料表】

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
橋面防水工	複合防水	m ²	722.8	
成形目地材	アスファルトゴム30x5	m	170.2	
導水パイプ	φ18 ステンレス製	m	178.4	(同等品)
クイックドレーン	φ42.7 ステンレス製	本	14	(同等品)
床版削孔	φ65×280	箇所	14	クイックドレーン取付用
無収縮モルタル		m ³	0.01	クイックドレーン取付用
フレキシブルチューブ	L=7.8m/本 ステンレス製	本	10	(同等品)
	L=4.5m/本 ステンレス製	本	4	(同等品)
フレキシブルチューブ留金具	コンクリート用 ステンレス製	個	14	(同等品)
舗装撤去	縦断: 密着度As20F改質 t=8cm	m ²	722.8	
舗装復旧	表層: 密着度As20F改質 t=4cm	m ²	722.8	
	基層: 密着度As20 t=4cm	m ²	722.8	

【特 記 事 項】

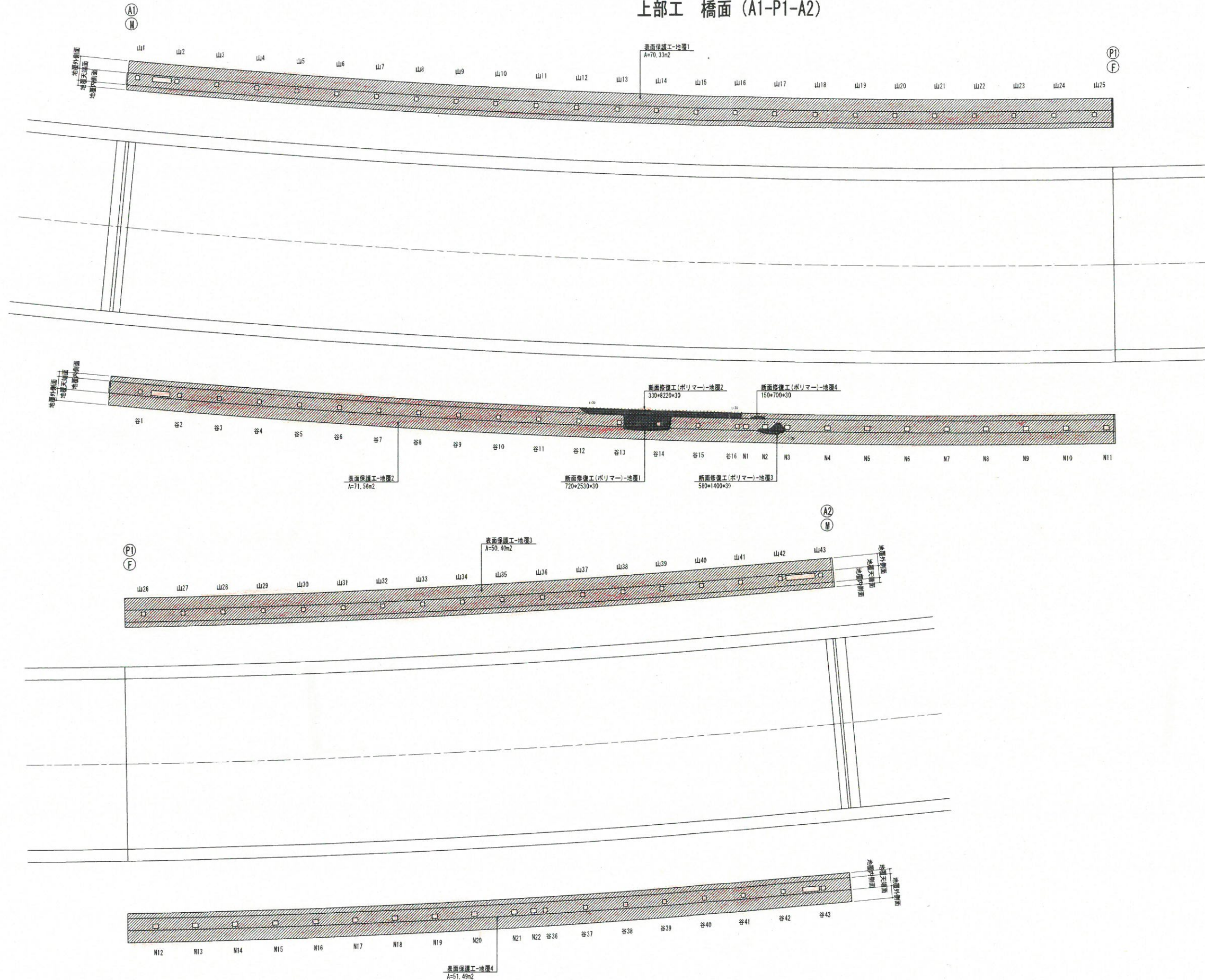
- ・舗装厚、勾配等不確定であるため現地確認のうえ施工すること。
- ・施工に際しては現橋状況に合わせ、橋面高に変更が生じぬよう舗装厚を適宜施工のこと。
- ・舗装撤去後、床版上面の状態を確認し、必要に応じて断面修復を行うこと。
- ・橋面防水の導水管およびクイックドレーンは、現況床版の排水勾配を勘案のうえ、滞水が生じないように適切な配置とすること。
- ・クイックドレーンの設置位置は、鉄筋探索を行い床版鉄筋と干渉しない位置とすること。
- ・フレキシブルチューブの流末は、橋座等に直接水が掛からないように処理すること。

実施図

中 核	作 業	工 事
橋面防水工詳細図	橋 梁	示
八滝1号橋		
(国) 254号 松本市島内		
所 属	設 計	
長野県道路公社		
設計会社	監理会社	施工会社
株式会社 中央工務	長野県道路公社	株式会社 中央工務
代表取締役	代表取締役	代表取締役
代表取締役	代表取締役	代表取締役
代表取締役	代表取締役	代表取締役

八滝1号橋 橋体補修図 S=1:100

上部工 橋面 (A1-P1-A2)



凡例			
0.2mm以下	鉄筋さび汁	ひびわれ	0.2mm以下
0.2mm~0.5mm	遊離石灰	ひびわれ	0.2mm~0.5mm
0.5mm以上	セメントペースト消失	ひびわれ	0.5mm以上
AS舗装面	豆板、空洞	ひびわれ	AS舗装面
亀甲状	漏水、水跡	ひびわれ	亀甲状
くもの巣状	欠損	ひびわれ	くもの巣状
割離 (ポツポツ)	補修痕	ひびわれ	割離 (ポツポツ)
鉄筋露出	銅材さび	ひびわれ	鉄筋露出
番線露出		ひびわれ	番線露出

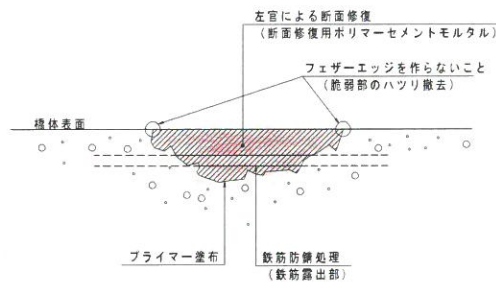
凡例注記
断面修復工の旗上げ注釈の単位はmm
長さx幅x深さ を示す

実施図

28 橋梁修繕			
橋	3	橋	6
橋	3	橋	6
八滝1号橋			
(国) 254号 松本市島内			
所	課	課	課
所	課	課	課
長野県道路公社			
設計	橋	橋	橋
設計	橋	橋	橋
設計	橋	橋	橋
設計	橋	橋	橋

八滝1号橋 補修工要領図（参考図） S=free

断面修復工
断面修復・防錆処理



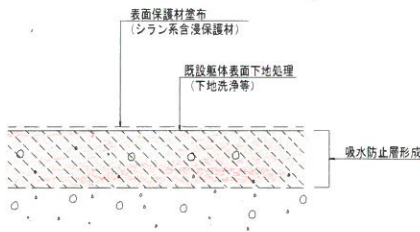
注1. 断面修復工の範囲は、調査結果をもとに矩形算出している。
施工に際しては、現場状況及びハツリ除去の状況に合わせ、
適宜変更のこと。

注2. 補修工法は左官工法を選定しているが、現場状況に合わせ
適宜、充填工法等に変更されたい。

断面修復工標準施工フロー



表面保護工



注1. 施工手順として、断面修復工の施工後に保護材の塗布を行うこと。
注2. 施工時の仕様は使用する保護材の推奨仕様にしたがうこと。
下表に参考仕様を示す。
表面保護工：プロテクトシルBHN

仕 様	表面保護工B
塗布量	0.2~0.3L/m ²
塗布回数	1回以上
表面含水率	表面含水率 8%以下
気 温	外気温 5℃~40℃

注3. 表面保護工の数量は、調査結果をもとに算出している。施工に際しては、現場状況に
合わせ、適宜変更のこと

表面保護工標準施工フロー

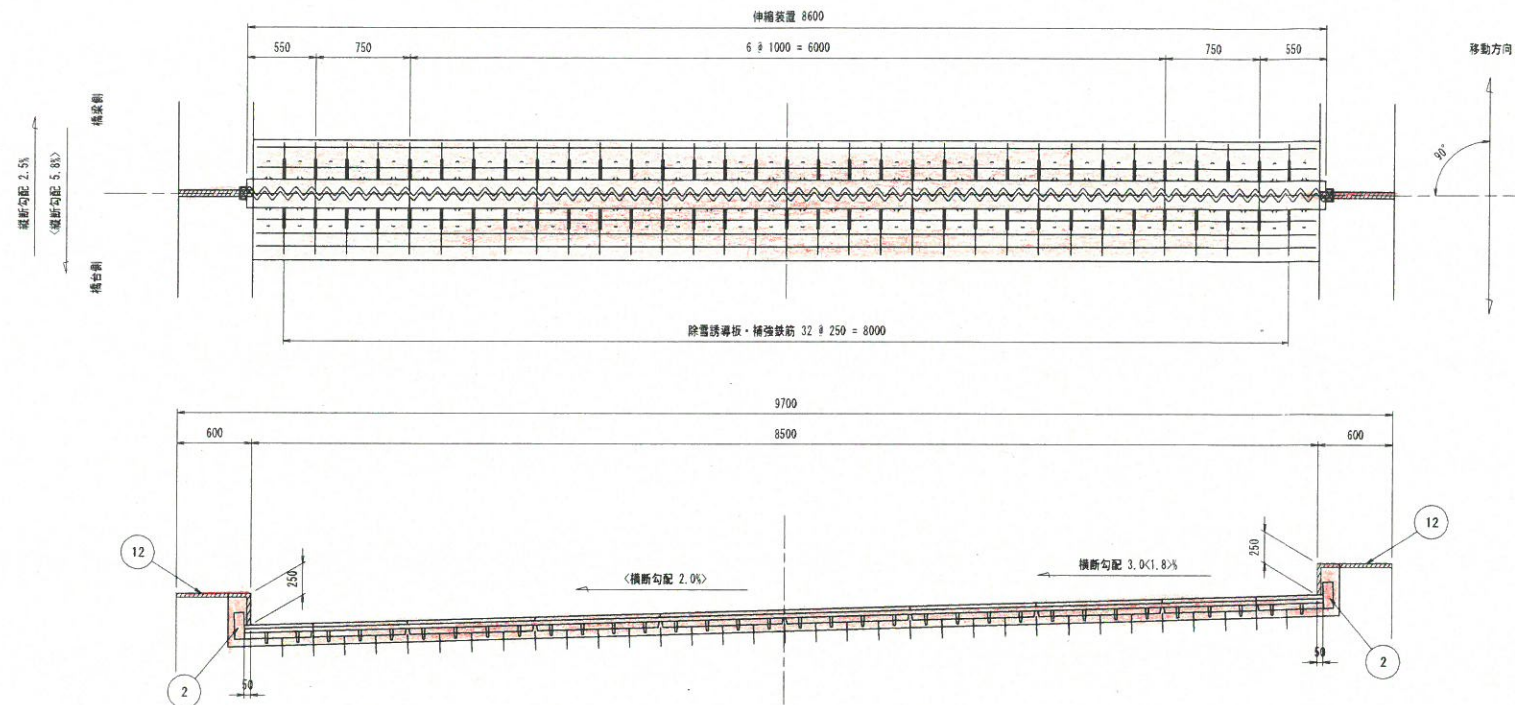


実施図

図28 橋梁修繕		工 号	
部 号	4/6	施工要領図(参考)	図 示
八滝1号橋			
(国) 254号 松本市島内			
所 長	課 長	用 意	設 計
長野県道路公社			
設計会社	株式会社 三栄工務	監理技術者	矢ヶ崎 昭夫
測量会社		照査技術者	佐藤 知重
調査会社		主任技術者	

八滝1号橋 A1, A2橋台伸縮装置詳細図

金物設置図 S=1:30



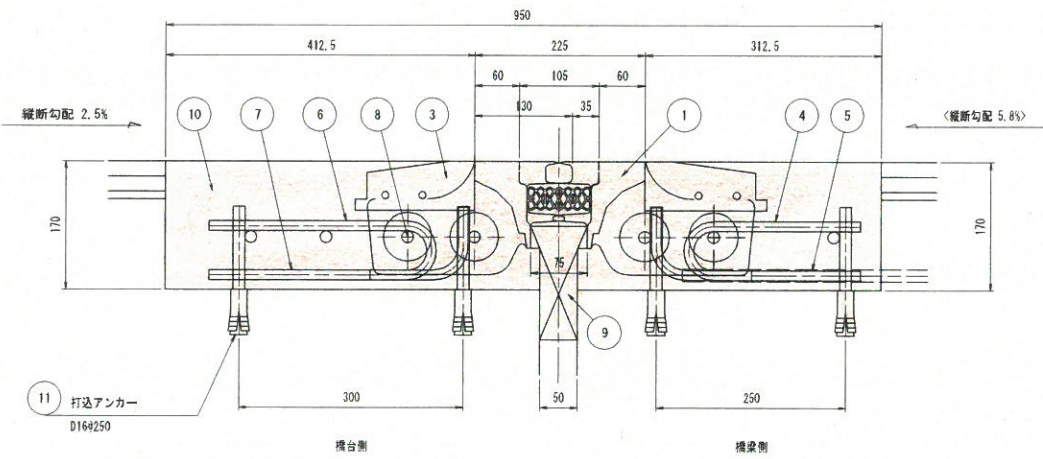
材料表 (1箇所あたり) x2式					
番号	名称	材質	単位	数量	記号
1	車道用伸縮装置	アルミ合金鋳物	m	8.600	KMA-60タイプ
2	アップスタンド		個	2	
3	除雪誘導板	SS400相当品	枚	66	PL16x65x160
4	補強鉄筋	SD345	kg	11.49	D13x350x33本
5	補強鉄筋	SD345	kg	11.82	D13x360x33本
6	補強鉄筋	SD345	kg	13.79	D13x420x33本
7	補強鉄筋	SD345	kg	14.12	D13x430x33本
8	補強鉄筋	SD345	kg	92.82	D16x8.5m7本
9	遮断部埋込型枠	発泡スチロール	m3	0.11	75x150x9700
10	後打ちコンクリート	超速硬コンクリート	m3	1.26	α _{3h} =24N/mm ²
11	打込アンカー		本	132	D16鉄筋共
12	地覆部シール材	シリコン系	箇所	2	

除去数量 (参考)			
既設伸縮装置	m	8.5	
コンクリート	m3	1.26	

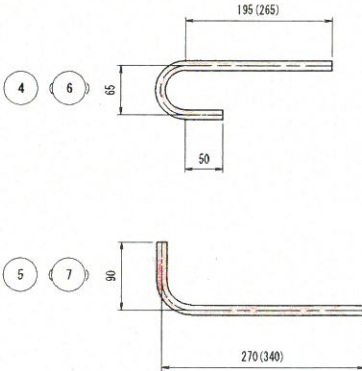
設計条件	
温度範囲	-15℃~+35℃
温度変化量	25.0℃(18.0℃/mm)
常時移動量	35.0℃(28.0℃/mm)

- 注記
- 施工において図面相当品とする
 - 伸縮装置の割付は変更することがある
 - 箱抜き幅・深さは現場の状況で変更のこと
 - 既存の鉄筋で代用可能な場合は、打込アンカーを省略する
 - 既設の配力鉄筋は極力切断せずに利用すること

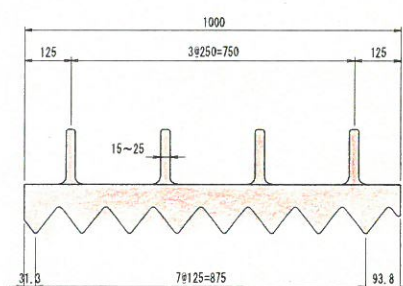
伸縮装置断面図 S=1:5



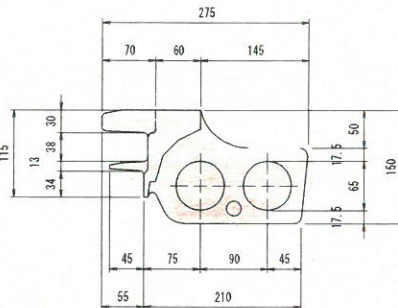
鉄筋加工図 S=1:5



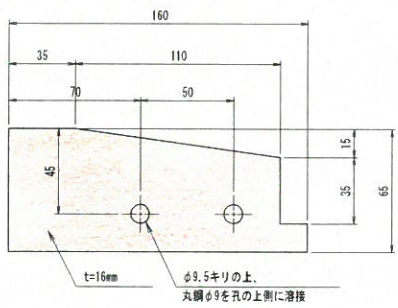
伸縮金物平面図 S=1:10



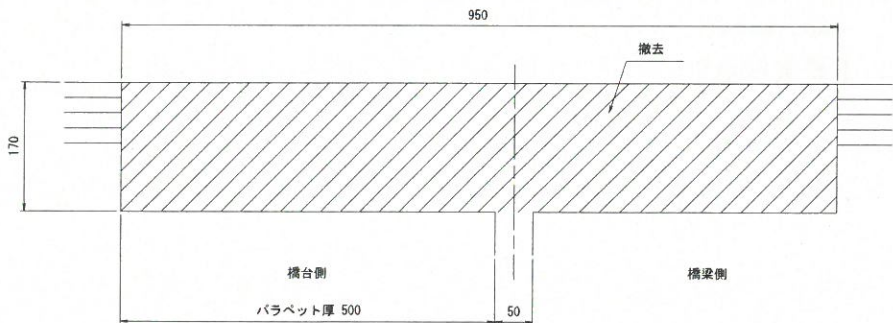
伸縮金物断面図 S=1:5



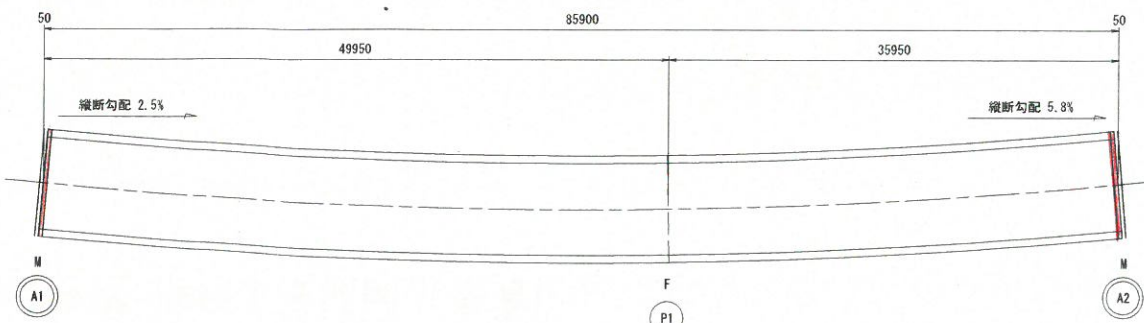
除雪誘導板詳細図 S=1:2



既設撤去参考図 S=1:5



配置図



実施図

橋梁修繕			
橋名	5/6	A1, A2伸縮装置詳細図	図示
八滝1号橋			
(国) 254号 松本市島内			
所長	課長	部長	設計
長野県道路公社			
設計室	橋梁設計室	管理技術課	土木部
調査室	調査技術課	管理技術課	土木部
測量室	測量技術課	管理技術課	土木部
調査室	調査技術課	管理技術課	土木部