

数 量 総 括 表

工 種	構 造 ・ 規 格 ・ 計 算 式	計 算 値	設 計 数 値	単 位
伸縮継手取替工				
伸縮継手材料費	11. 235(A1)+7. 352(A2)		18.6	m
アップスタンド	2+2		4	個
伸縮装置取替工			18.6	m
伸縮装置取替工(仕上工)			18	m
除雪誘導版	86+58		144	個
打ち込みアンカー	D16 172+116		288	本
超速硬コンクリート	(3.22+2.18) × 1.06		5.72	m ³
補強鉄筋D16	52.32+57.69+35.29+38.91		0.18	t
補強鉄筋D19	143.1+97.2		0.24	t
人力積込			5	m ³
コンクリート殻運搬	運搬距離 5km 3.22+2.18		5	m ³
現場発生品・支給品運搬	運搬距離 5km		1	回
廃材処分費(有筋)	5.4 × 2.5		14	t
既設伸縮装置処理費スクラップ代	136.3(kg/m) × 18.6(m)		2,535	kg
交通誘導員A			3	人
交通誘導員B			6	人

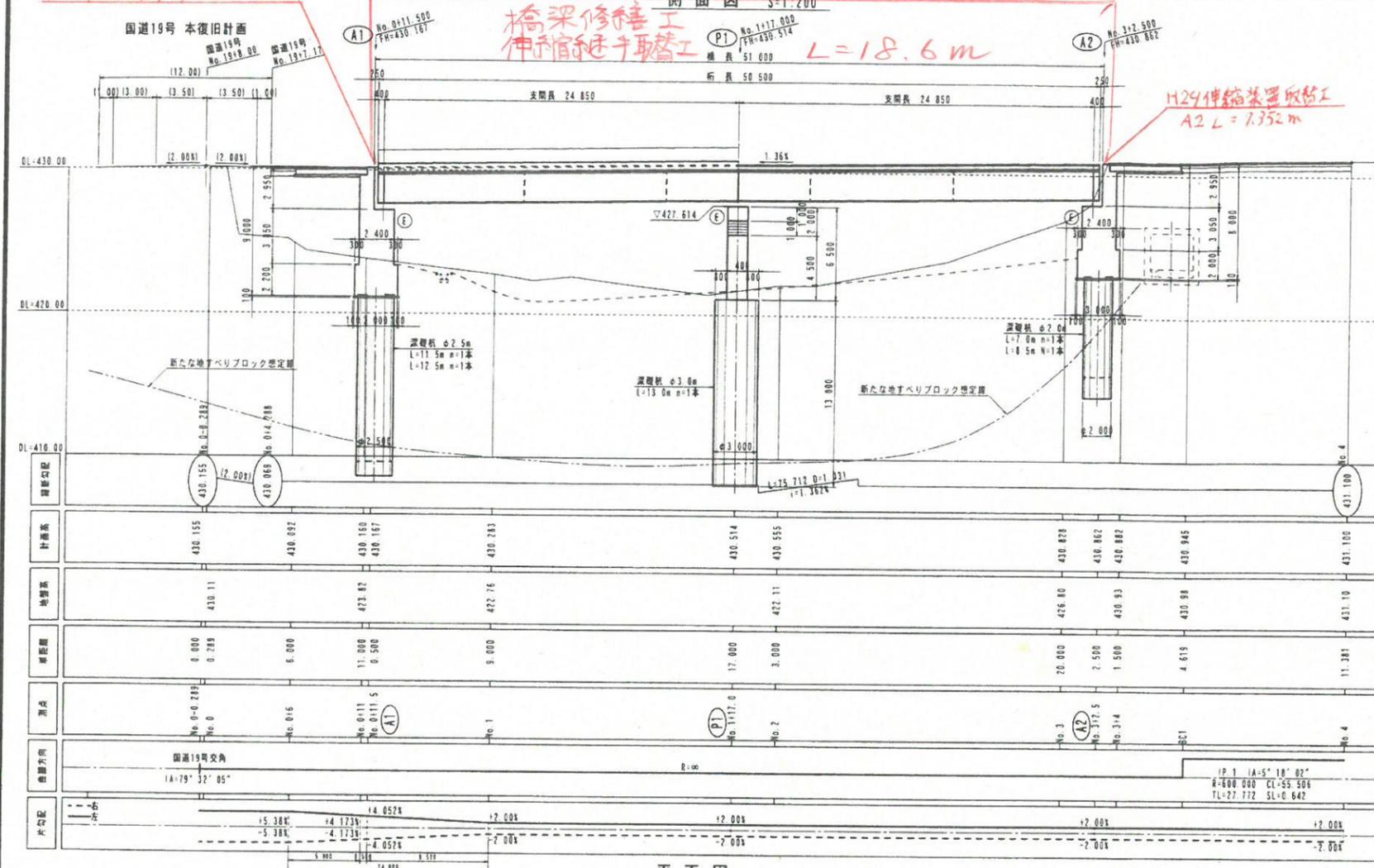
安庭第二橋 橋梁全体一般図

H29 橋梁修繕工事
 長野市 安庭第二橋
 橋梁修繕工
 伸縮装置取替工

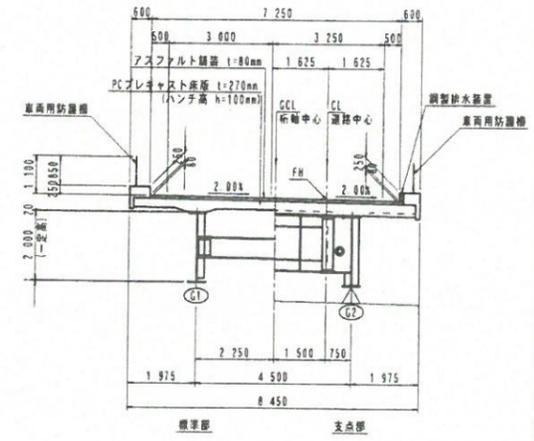
H29伸縮装置取替工 A1 L=11.235m

L=18.6m

H29伸縮装置取替工
 A2 L=7.352m

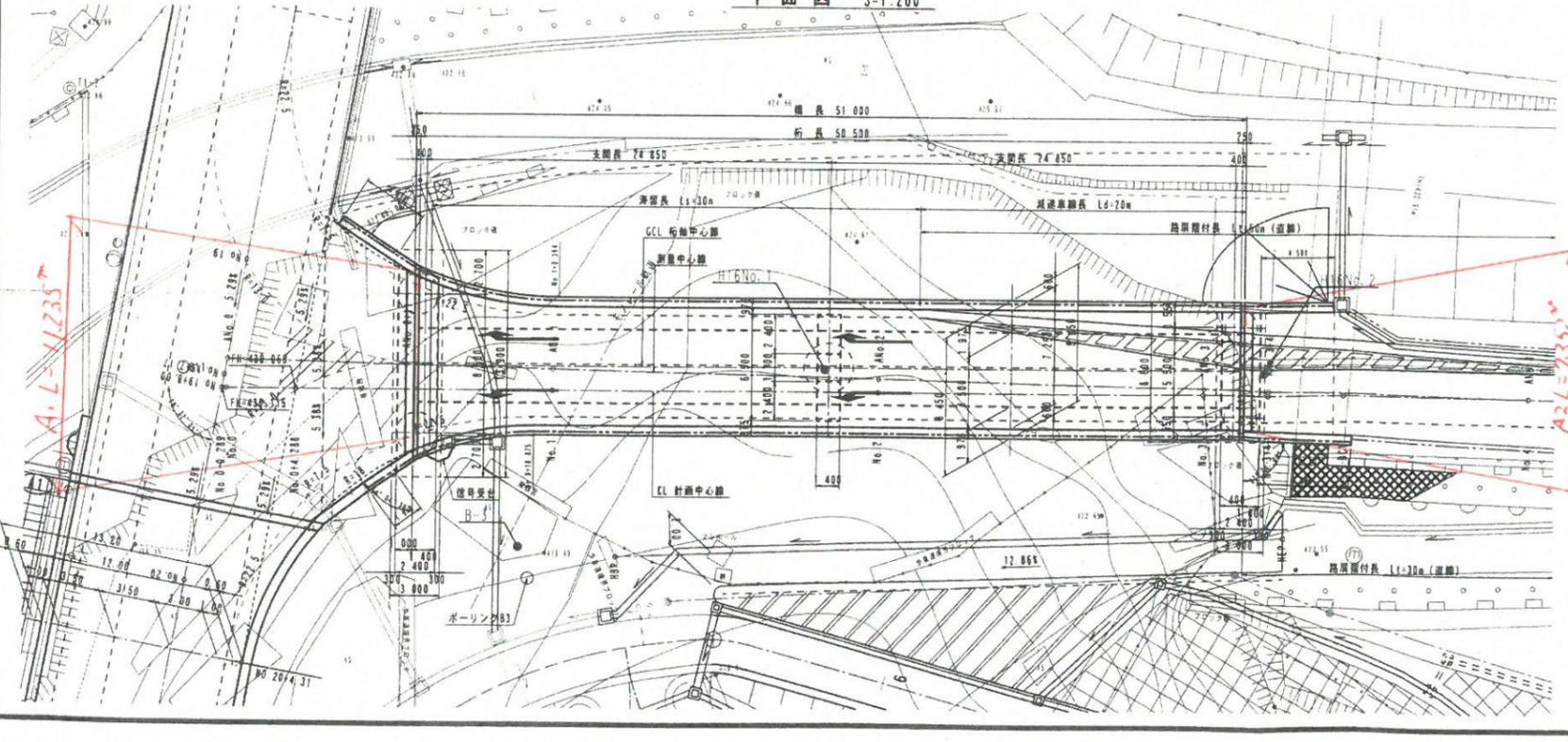
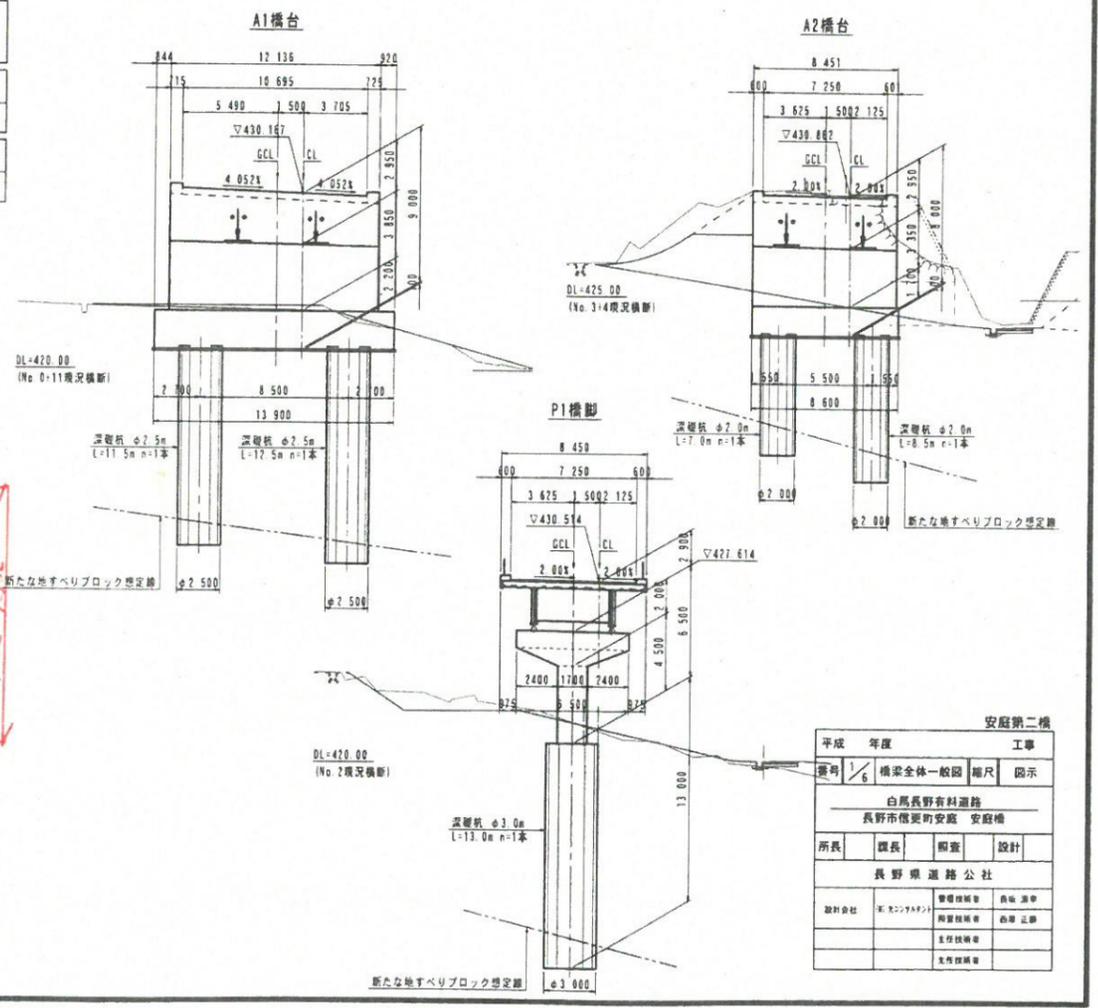


上部工標準断面図 S=1:100



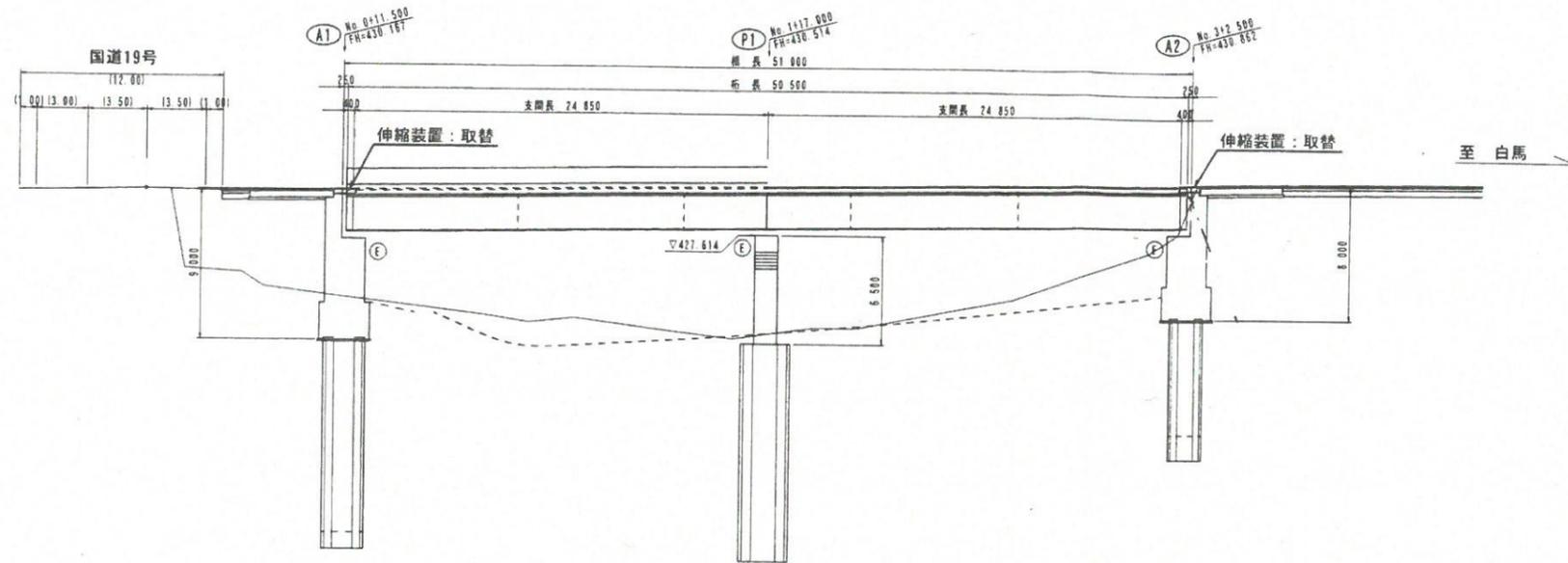
設計条件		
路線名	白馬長野有料道路 OFFランプ	
道路規格	B規格	
形式	上部工 鋼2径間連続非合成断面(少主桁)橋(PCプレキャスト床版) 下部工 逆T式橋台・橋脚 基礎工 深礎杭 支保 免震支保(高減衰積層ゴム支保)	
橋長	51.000m	
支間	24.850 + 24.850 (各桁車線) (念折車線) (橋脚)	
幅員	0.500 + 3.000 + 3.250 + 0.500 + 7.250m	
平面線形	R=∞ (直線) (起点側に国道19号との隣切りあり)	
斜度	A1:90°00'00" P1:90°00'00" A2:90°00'00"	
縦断勾配	1.362% (一定勾配)	
横断勾配	±2.000% ~ ±4.052% (片勾配)	
設計速度	設計速度 1.0 km/h	
基本荷重	1.0 kN/m (活荷重) 恒荷重 4.4 kN/m	
高橋荷重	0.6 kN/m (1列当り)	
橋脚基礎	i=20/(50+L)=0.285	
橋面舗装	アスファルト舗装 t=80mm	
床版厚	PC床版 t=270mm ハンチ高 h=100mm	
設計震度	レベル1地震動 Kh=0.20 Khg=0.15 レベル2地震動 Khc=C1-C2 Khc=C2 Khg=C2 Khg=0	
交通条件	橋脚箇所	
適用示方書	道路橋示方書(平成14年3月) 長野県設計基準(平成13年6月) 地	
使用材料	上部工	コンクリート σck=50.24 N/mm ²
	鋼材	SMA490W, SMA400W, S5400 他
	鉄筋	SD345
	下部工	コンクリート σck=24 N/mm ²
基礎工	コンクリート σck=24 N/mm ²	
鉄筋	SD345	

下部工標準断面図 S=1:200

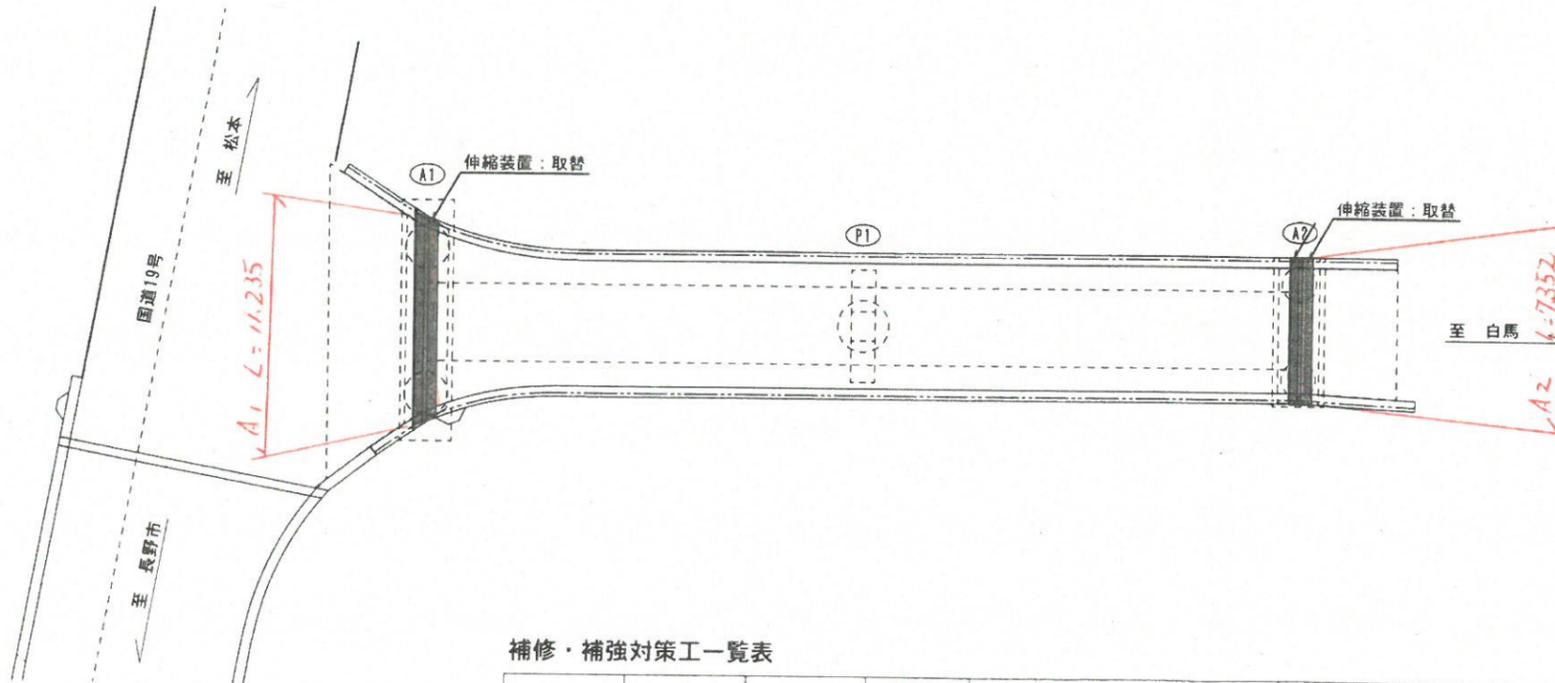
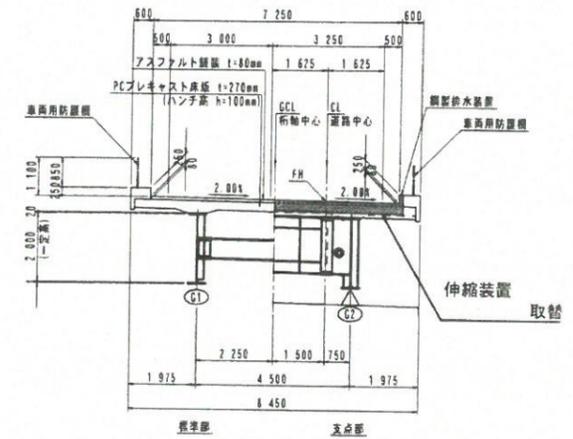


安庭第二橋	
平成 年度	工事
番号 1/6	橋梁全体一般図 縮尺 図示
白馬長野有料道路	
長野市復興町安庭 安庭橋	
所長	課長 調査 設計
長野県道路公社	
設計会社	管理技術者 橋脚 橋台
	調査技術者 橋脚 橋台
	主査技術者 橋脚 橋台
	主任技術者 橋脚 橋台

安庭第二橋 補修工一般図



上部工標準断面図 S=1:100



補修・補強対策工一覧表

対象構造物	箇所	部位	対策工		目的・効果	補修内容
			補修	補強		
上部工	橋面	伸縮装置	○	-	防音、構造改善	騒音対策工(応急対策)、取替(恒久対策)

設計条件			
路線名	白馬長野有料道路 OFFランプ (安庭第二橋)		
道路規格	B規格		
形式	上部工	鋼2層剛接合床版(少主桁)橋(PCプレキャスト床版)	
	下部工	逆T式橋台・橋脚式橋脚	
	基礎工	深礎杭	
	支保	免震支承(高減速機構ゴム支承)	
橋長	51.000 m		
支間	24.850 + 24.850 m		
幅員	0.500 + 3.000 + 3.250 + 0.500 + 7.250 m (橋脚)		
平面線形	R=∞ (直線) (起点側に国道19号との縮切りあり)		
斜角	A1: 90° 00' 00" P1: 90° 00' 00" A2: 90° 00' 00"		
縦断勾配	1.362 % (一定勾配)		
横断勾配	±2.000 % ~ ±4.052 % (片勾配)		
設計荷重	活荷重	B活荷重	
	管荷重	1.0 kN/m ²	
	添物荷重	1.0 kN/m (添物予定なし) 燈柱 4.4 kN/箇所	
高橋荷重	0.6 kN/m (1) 列治たU)		
縦断係数	i=20/(50+L) = 0.285		
橋面舗装	アスファルト舗装 t=80mm		
床版厚	PC床版 t=270mm ハンチ高 h=100mm		
レベル1地震動	Kh=0.20 Kng=0.16		
設計震度	レベル2地震動 Khc=C1-C2 Khc0 Kng-C2 Kng0		
交通条件	原簿箇所		
適用示方書	道路橋示方書(平成14年3月) 長野県設計基準(平成13年6月) 他		
使用材料	上部工	コンクリート	σck = 50.24 N/mm ²
		鋼材	SMA490W SMA400W SS400 他
		鉄筋	S0345
	下部工	コンクリート	σck = 24 N/mm ²
	鉄筋	S0345	
基礎工	コンクリート	σck = 24 N/mm ²	
	鉄筋	S0345	

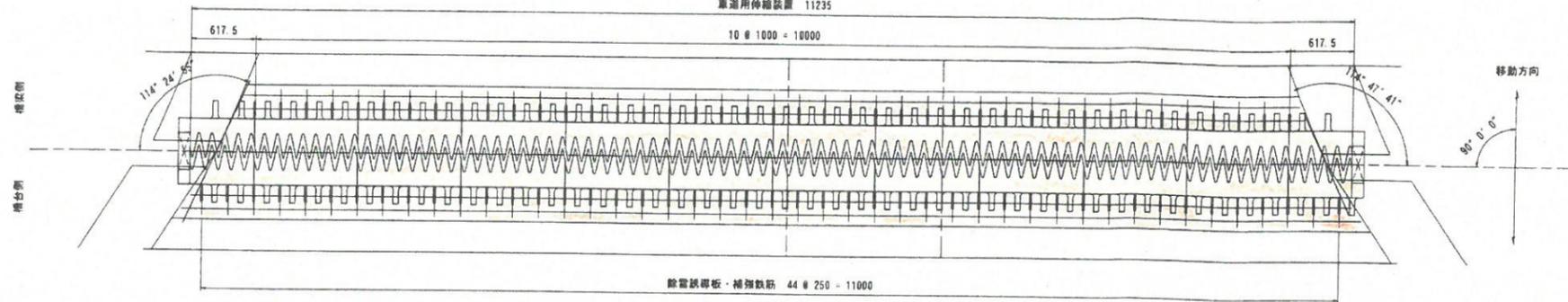
安庭第二橋			
平成	年度	工事	
2024	3/6	補修工一般図	縮尺 図示
白馬長野有料道路			
長野市信更町安庭 安庭橋			
所長	課長	照査	設計
長野県道路公社			
設計会社	代表者	管理技師	主任技師
		監理技師	主任技師
		主任技師	

安庭第二橋 伸縮装置補修参考図(1)

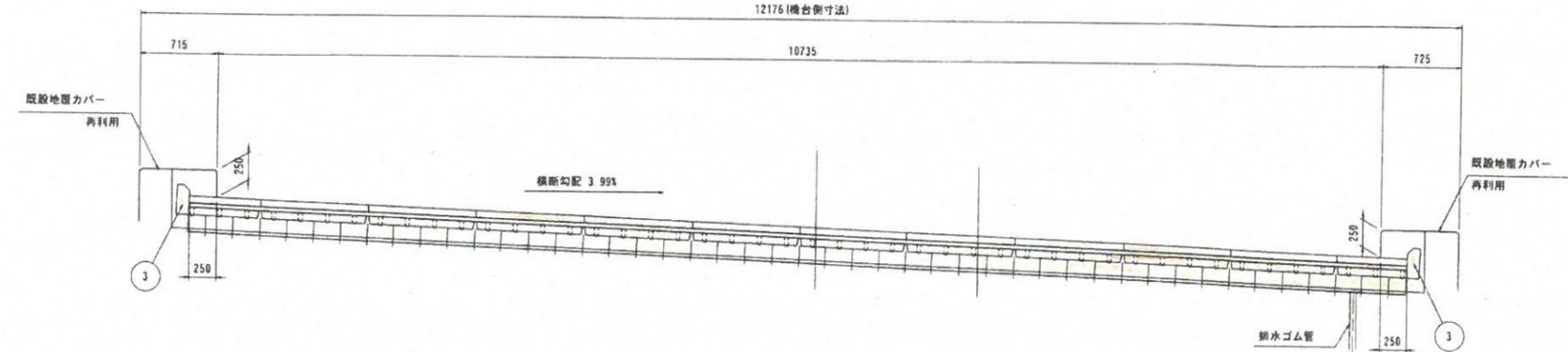
A1伸縮装置

金物設置図 S=1:30

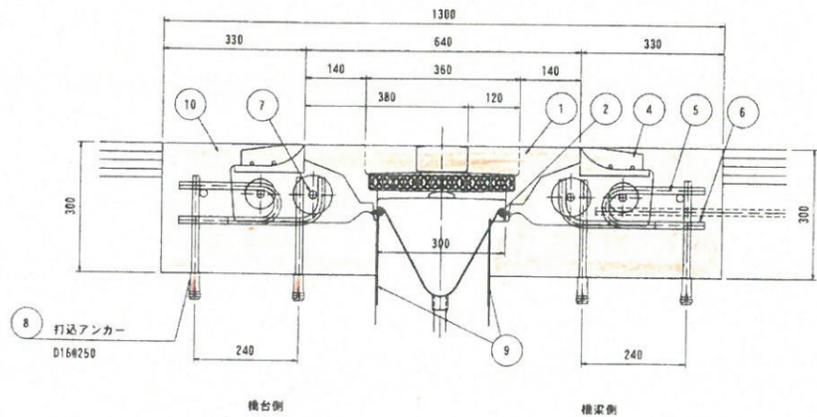
車道用伸縮装置 11235



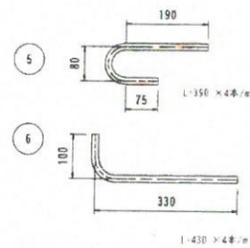
除雪誘導板・補強鉄筋 44 # 250 - 11000



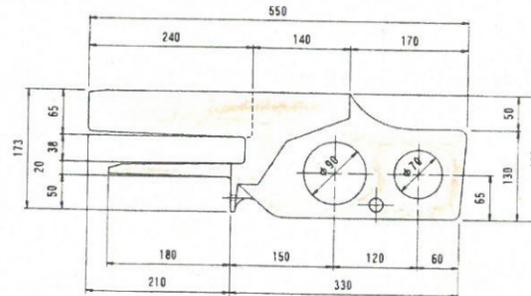
車道用 伸縮装置断面図 S=1:8



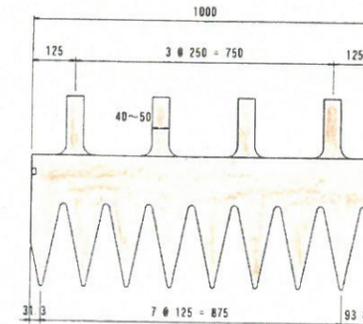
補強鉄筋加工図 S=1:8



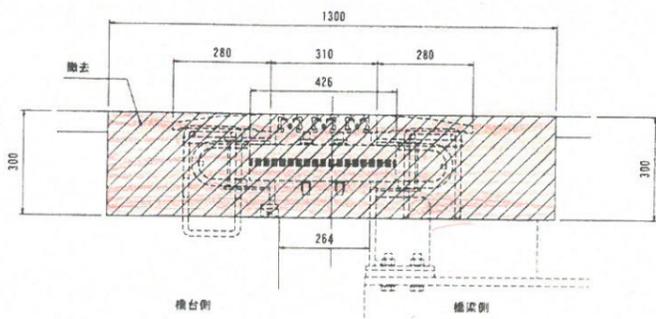
伸縮金物断面図 S=1:5



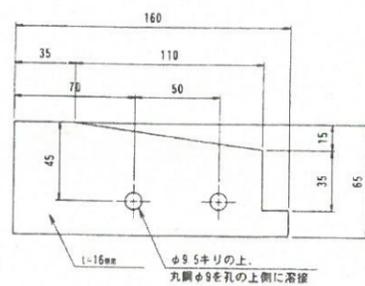
伸縮金物平面図 S=1:10



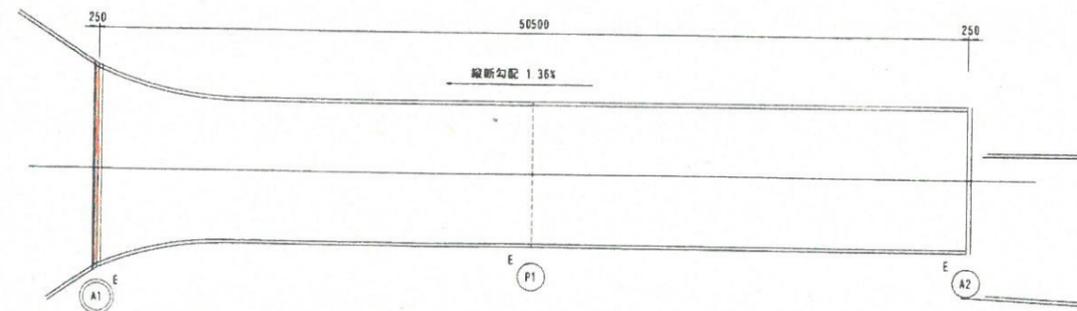
撤去参考図 S=1:10



除雪誘導板詳細図 S=1:2



配置図



【特記事項】

1. 図中の詳細寸法等は、施工時において現地調査を実施して確認すること。

A3版出力の場合、縮尺は50Aとなる。

材料表 (1箇所あたり) × 1式					
番号	名称	材質	単位	数量	記 事
1	車道用伸縮装置	アルミ合金鋼物	m	11.235	KMA-230Nタイプ
2	二重止水装置		m	11.235	
3	アップスタンド		個	2	
4	除雪誘導板	SS400相当品	枚	86	PL16×160×65
5	補強鉄筋	SD345	kg	52.32	D16×390×86本
6	補強鉄筋	SD345	kg	57.69	D16×430×86本
7	補強鉄筋	SD345	kg	143.10	D19×5.3m×12本
8	打込アンカー		本	172	
9	遊間部型枠	鋼板等	m ²	6.05	250×12.1m×2式
10	車道用コンクリート	超硬コンクリート	m ³	3.22	σ _{yk} = 24 N/mm ²

既設参考撤去数量

既設伸縮装置	m	10.73	SLJ21G-A-3 (普通用)
既設コンクリート	m ³	3.22	

設計条件	
温度変化範囲	-20℃~+40℃
温度変化伸縮量	18.2mm
常時移動量	65.3mm
地震時移動量	74.8mm

注記

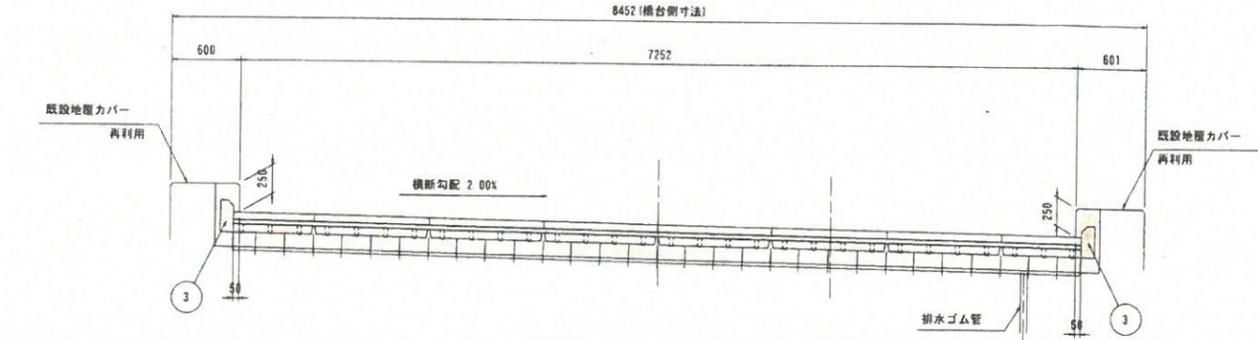
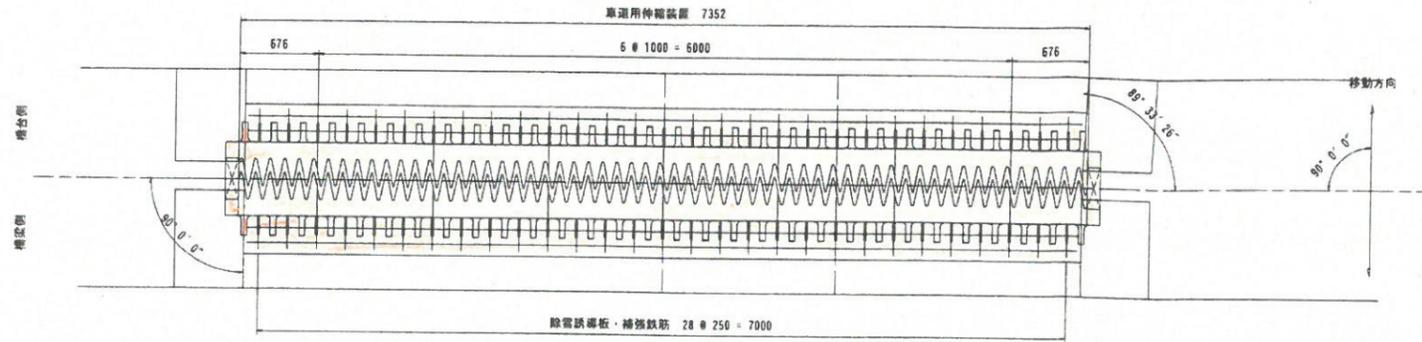
1. 施工において図面相当品とする
2. 伸縮装置の取付は変更することがあります
3. 鉄筋き橋、深さは現場の状況で調整すること
4. 打込みアンカーは既設鉄筋で代用可能な場合、不置とする
5. 床版配筋は極力切断しないこと
6. アップスタンドが壁高欄支柱と干渉しないよう、要確認の上、施工すること

平成 年度		安庭橋	
番号	4/6	伸縮装置補修参考図(1)	縮尺 図示
白馬長野有料道路			
長野市信更町安庭 安庭橋			
所長	課長	照査	設計
長野県道路公社			
設計会社	東 工 事 有 限 公 司	監理技師	高田 清伸
		調査技師	西野 正樹
		主任技師	
		主任技師	

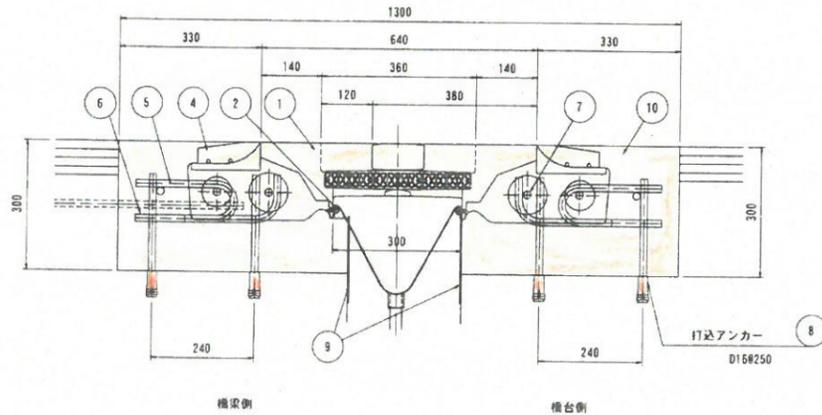
安庭第二橋 伸縮装置補修参考図 (2)

金物設置図 S=1:30

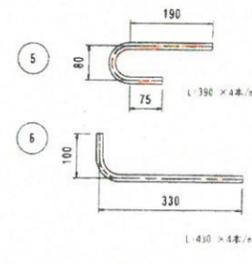
A2伸縮装置



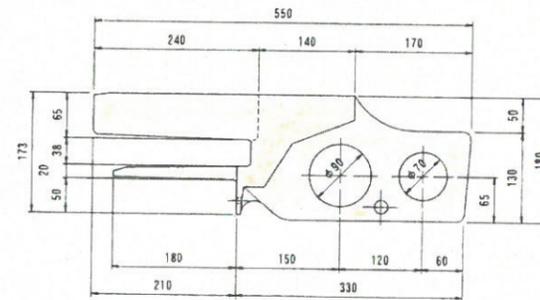
車道用伸縮装置断面図 S=1:8



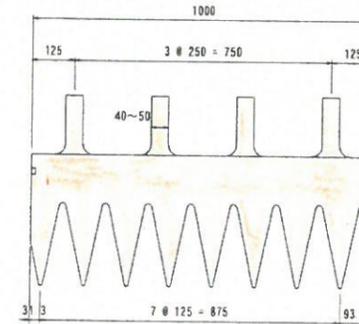
補強鉄筋加工図 S=1:8



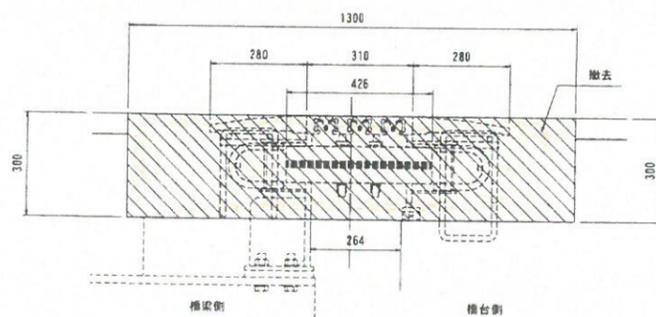
伸縮金物断面図 S=1:5



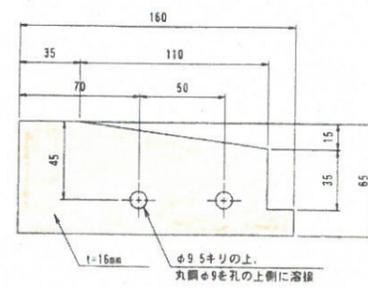
伸縮金物平面図 S=1:10



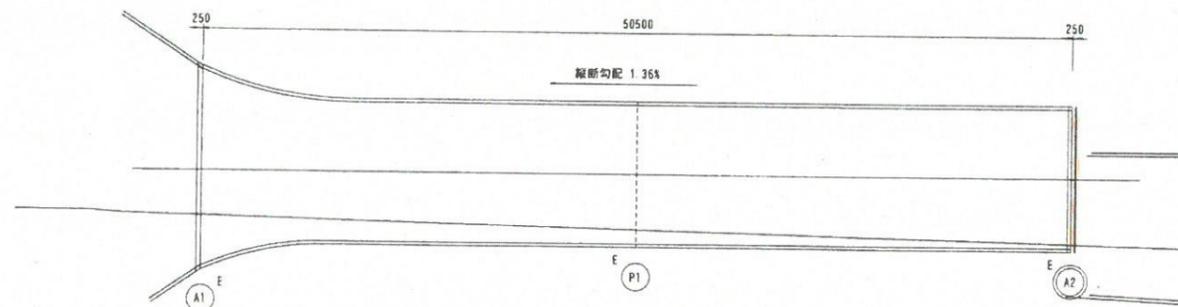
撤去参考図 S=1:10



除雪誘導板詳細図 S=1:2



配置図



【特記事項】

1. 図中の詳細寸法等は、施工時において現地調査を実施して確認すること。

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

材 料 表 (1箇所当たり) × 1式					
番号	名 称	材 質	単 位	数 量	記 事
1	車道用伸縮装置	アルミ合金鋼物	m	7.352	KMA-230Nタイプ
2	二重止水装置		m	7.352	
3	アップスタンド		個	2	
4	除雪誘導板	SS400相当品	枚	58	PL16×160×65
5	補強鉄筋	SD345	kg	35.29	D16 × 390 × 58本
6	補強鉄筋	SD345	kg	38.91	D16 × 430 × 58本
7	補強鉄筋	SD345	kg	97.20	D19 × 3.6m × 12本
8	打込アンカー		本	116	
9	遊閉部型枠	鋼板等	m ²	4.20	2.50 × 8.4m × 2式
10	車道用コンクリート	超硬コンクリート	m ³	2.18	σ _圧 = 24 N/mm ²

既設参考除去数量

既設伸縮装置	m	7.25	SLJ21G-A-3 (車道用)
既設コンクリート	m ³	2.18	

設計条件	
温度変化範囲	-20℃~+40℃
温度変化伸縮量	18.2mm
常時移動量	65.3mm
地震時移動量	74.4mm

注記

1. 施工において図面相当品とする。
2. 伸縮装置の割付は変更することがあります。
3. 鋼球と鋼、深さは現場の状況で調整すること。
4. 打込みアンカーは既設鉄筋で代用可能な場合不要とする。
5. 床版配筋は権力切断しないこと。
6. アップスタンドが既設橋脚支柱と干渉しないよう要確認の上、施工すること。

安庭橋			
平成	年度	工事	
5/6		伸縮装置補修工事	縮尺 図示
白馬長野有料道路			
長野市信更町安庭 安庭橋			
所長	課長	調査	設計
長野県道路公社			
設計会社	監理技師	調査技師	設計技師
	橋本 正樹	西野 正樹	
	主任技師	主任技師	
		主任技師	