

2026年度



上有地福田幹線（(仮称)割石橋）

福山市 芦田 町 地内

道路改良工事 実施設計書

工 事 概 要	当初設計		
	工事延長	L=20. 9m	
	橋長	L=20. 9m	
	有効幅員	W=11. 0m	
	工場製作	一式	
	架設工	N=16本	
	支承工	L=27m	
	横組工	一式	
	床版工	一式	
	伸縮装置工	L=28. 2m	

特記仕様書

第1章 総則

第1節 適用

- ・本特記仕様書は、道路改良工事（上有地福田幹線（(仮称)割石橋）に適用する。
- ・本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
- ・令和7年8月 広島県 土木工事共通仕様書、「設計図書（別冊図面、仕様書）」、「福山市建設工事執行規則」、「福山市工事検査技術基準」
- ・その他関連規格類
- ・小黑板情報電子化を実施しない工事写真について、監督員の承諾を得る必要はないものとする。

第2節 工程表の提出について

- ・契約締結後14日以内に設計図書に基づいて、工程表を作成し、発注者に提出すること。工期の変更契約についても同様とする。

第3節 地元への周知

- ・受注者は、監督員と協議し、地先住民、町内会長、土木常設員に工事着手及び工事完了の報告を行うこと。また、工事着手に先立ち地先住民及び貸借人には具体的な施工内容、方法、時期等の説明を行い、承諾を得ること。
- ・受注者は、工事着手の際に、あらかじめ沿線地権者に施工内容等についての説明を行い、承諾を得ること。

第4節 施工承認図の作成

- ・受注者は、受注後、設計図書に基づき現地を照査し、施工承認図を作成し監督員に提出すること。

第5節 情報共有システム

- 1 本工事は、受注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。
- 2 本工事で使用する情報共有システムは次とする。
広島県工事中情報共有システム
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html>
- 3 受注者は、情報共有システムの利用対象としないことを希望する場合は、契約後すみやかに発注者にその旨を協議し、承諾を得ること。
- 4 受注者は、情報共有システムの利用に当たり、（一社）広島県土木協会に利用申込みを行い、利用料を支払うものとする。
- 5 受注者は、情報共有システムの利用にあたり、情報共有システム利用手引に基づき運用すること
- 6 工事情報共有システムの完了後のデータ受理方法について
作成者：受注者
納品方法：CD、DVD
作成方法：「情報共有システム→共有書類・検査支援→一括ダウンロードしたデータ

第6節 工事に着手すべき期日について

- ・受注者は、工事開始日以降30日以内に工事着手しなければならない。

第7節 法定外労災保険の付保について

- ・本工事は、法定外の労災保険契約の保険料を見込んでいる。

第8節 再生資源利用計画の現場掲示

受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

第2章 施工条件

第1節 検査期間

- ・本工事の工期は、工事検査期間として、14日間を見込んでいる。

第2節 交通誘導警備員

- 1 片側交互通行及び通行止め等の交通制限を行う場合は、関係官公署の許可条件を遵守し、関係機関との協議を十分に行うこと。また、地域の地元関係者等周辺を利用する市民への周知徹底を図り、安全かつ円滑な交通を確保して事故発生の無いように努めること。
- 2 作業現場、作業用地内の整理整頓に留意して必要な安全施設の設置等を行い、関係者以外の立入りを禁止して危険防止に努めること。
- 3 本工事における交通誘導員は、交通誘導警備員Bを見込んでいる。尚、交通誘導警備員の実施伝票は原本を提出すること。
- 4 本工事において交通誘導警備員の積上げ人数は、交通誘導警備員の対象となる施工量に対し作業日当たり標準作業量から必要な人数を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き、施工実績等による交通誘導員の積上げ人数の増員に対する変更は行わない。
- 5 受注者は、工事着手に先立ち、交通誘導警備員の配置計画（配置日数及び配置場所）を作成し、監督員と協議すること。

第3節 建設副産物について

(1) 工事受注者は、工事着手前に、次の書類を本工事の監督員に提出すること。なお、建設発生土については、処分先の現地確認写真を提出すること。

1 建設廃棄物処理計画書

- ・廃棄物処理業者（収集及び運搬）の許可証の写し（許可車両の自動車登録番号一覧及び自動車検査証の写しを含む）
- ・廃棄物処理業者（中間処理・最終処分）の許可証の写し（再生資源化施設にあっては、それを示す書類を含む）
- ・運搬ルート、処分場の位置、事業の範囲、処理能力及び処理方法を明示したもの
- ・各処分場の現地確認写真
- ・建設工事の受注者と処理業者（収集、運搬、中間処理・最終処分・再資源化施設）との二者の業務委託契約書の写し

2 再生資源利用計画書

3 再生資源利用促進計画書

(2) 工事受注者は、「再生資源利用計画書」、「再生資源利用促進計画書」及び「建設廃棄物処理計画書」に従い建設廃棄物及び特定建設資材廃棄物が適正に処理されたことを確認し、工事完成時に次の書類を監督員に提出すること。なお、建設発生土については、処分先への搬入状況の写真を添付すること。

1 再生資源利用実施書

2 再生資源利用促進実施書

3 建設廃棄物処理実施書

- ・マニフェスト（産業廃棄物管理票）の写し及び再生資源化に係るものについては受入伝票の写し
（マニフェストは原則として環境省が示す全国統一のマニフェストを使用する。）
- ・収集及び運搬の写真並びに中間処理場及び最終処分場（直接最終処分の場合のみ）への搬入状況の写真

第4節 特定建設資材廃棄物（アスファルト塊、コンクリート塊等）

- ・建設リサイクル法対象工事（請負代金額500万円以上）の場合、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を遵守し適正に処理すること。また、法第12条第2項に基づき、法第10条第1号から第5号までに掲げる事項について下請負人に告知する場合は、告知書の写しを監督員に提出すること。

- ・特定建設資材廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という）を遵守し、適正に処理しなければならない。

- ・特定建設資材廃棄物は、広島県（環境局）及び保健所設置政令市（広島市、呉市、福山市）が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設へ搬出し再資源化しなければならない。

- ・再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、広島県（環境局）及び保健所設置政令市（広島市、呉市、福山市）が廃棄物処理法に基き許可した適正な施設のうち受入条件が合うものの中から、運搬費と受入費の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。なお、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、施設への受入が困難な場合は監督員と受注者が協議するものとする。

- ・搬出先においては、処分状況が確認できるよう、写真撮影を行うとともに、数量等が確認できるように計量伝票等を監督員に提出すること。

- ・マニフェスト（産業廃棄物管理票）の写し及び再生資源化に係るものについては受入伝票の写し（マニフェストは原則として環境省が示す全国統一のマニフェストを使用する。）

第5節 排出ガス対策型建設機械の使用促進

- ・令和7年8月広島県土木工事共通仕様書で使用を義務づけている排出ガス対策型建設機械においては、第三次基準以上の建設機械の使用に努めること。なお、使用する排出ガス対策型建設機械について、基準値による設計変更は行わない。

第3章 その他

第1節 その他項目

- ・本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項または、その内容に疑義が生じた場合は、監督員の指示を受けること。

総括情報表

頁0 -0001

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 70 福山市 00-08.05.01(0)	凡例 Co … コンクリート As … アスファルト DT … ダンプトラック BH … バックホウ CC … クローラクレーン TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン	
諸経費体系	1 公共(一般)		
	当世代	前世代	
工種 施工地域・工事場所区分 復興補正区分 週休補正区分 現場事務所等の貸与区分 I C T補正区分 冬期補正係数 緊急工事区分 前払金支出割合区分 契約保証区分	02 河川・道路構造物工事 04 一般交通影響有り(2) 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 通常工事 0 % 00 補正無し 01 金銭的保証(0.04%)		
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。			

本工事費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
コンクリート橋上部					Y1E04 レベル1
PC橋工	1	式			Y1E0403 レベル2
プレテンション桁製作工	1	式			Y1E040301 レベル3
プレテンション桁製作	1	式			Y1E04030101 レベル4
		本			
【桁等購入費】 共通仮設費[対象外]，現場管理費[対象] 一般管理費[対象]					#0040
プレテンション桁（外桁） L=20.800m,H=0.700m 16.138t/本	1	本			F0000000002 00 G1
プレテンション桁（外桁） L=20.800m,H=0.700m 16.138t/本	1	本			F0000000003 00 G16
プレテンション桁（中桁） L=20.800m,H=0.700m 16.138t/本	14	本			F0000000004 00

本工事費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
支承工					Y1E040305 レベル3
	1	式			
ゴム支承 【橋種,反力,寸法】		個			Y1E04030501レベル4
ゴム支承 Aタイプ据付 プレテンション床版橋用簡易タイプ					S3070045 00
	27	m			単第0 -0001 表
鉄筋工 SD295 D10 一般構造物 [規]10t未満					SS000099 00
	0.17	t			単第0 -0002 表
変位制限装置					Y1E04030502レベル4
		組			
変位制限装置(材料費)					S3070015 00
	15	組			単第0 -0003 表
変位制限装置(材料費)					S3070015 00
	17	組			単第0 -0004 表
架設工(クレーン架設)					Y1E040306 レベル3
	1	式			
桁架設 【規格,桁形式】		本			Y1E04030602レベル4

本工事費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋台背面からのPC桁架設工 プレテンションPC単純床版橋BS-18 桁質量16.2t	16	本			S3322 00 単第0 -0005 表
床版・横組工	1	式			Y1E040308 レベル3
コンクリート 【Co規格,散水養生,Co夜間割増の有無】		m3			Y1E04030802 レベル4
コンクリート(PC橋架設工) コンクリートポンプ車 配管打設 プレテンション床版桁	19	m3			S3234 00 単第0 -0006 表
PCケーブル 【PCケーブル種類】		m			Y1E04030803 レベル4
PC工 プレテン桁用 (1S21.8)	239	m			S3240 00 単第0 -0008 表
緊張 【PCケーブル種類,定着装置】		ケーブル			Y1E04030804 レベル4
緊張工 570kN (1S21.8)	20	本			S3316 00 単第0 -0009 表
機械器具損料	1	工事			S3246 00 単第0 -0010 表

本工事費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
足場 【安全ネットの有無】		m			Y1E04030805レベル4
側部足場工（スラブ桁橋）	42	m			S3249 00 単第0 -0011 表
撥部工	1	式			Y1A041702 レベル3
撥部工		m			Y1A04110401レベル4
コンクリート 無筋・鉄筋構造物 コンクリート(各種) 人力打設	8	m3			SPK25040157 00 単第0 -0012 表
型枠 一般型枠 鉄筋・無筋構造物	21	m2			SPK25040159 00 単第0 -0013 表
鉄筋工 SD345_D29～D32 一般構造物 [規]10t未満	0.34	t			SS000099 00 単第0 -0014 表
鉄筋工 SD345_D16～D25 一般構造物 [規]10t未満	0.89	t			SS000099 00 単第0 -0015 表
鉄筋工 SD345_D13 一般構造物 [規]10t未満	0.03	t			SS000099 00 単第0 -0016 表

本工事費 内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋梁付属物工					Y1E0411 レベル2
	1	式			
伸縮装置工					Y1E041101 レベル3
	1	式			
鋼・ゴム製伸縮装置 【伸縮装置規格】		m			Y1E04110101 レベル4
伸縮継手装置設置工(新設) 普通型					SS000199 00
	28.2	m			単第0 -0017 表
プロフジョイント Nx-20(車道用) 伸縮量20mm					F0000000008 00
	7.7	m			
プロフジョイント Nx-30(車道用) 伸縮量30mm					F0000000009 00
	17.4	m			
プロフジョイント Nx-30(歩道用) 伸縮量30mm					F0000000010 00
	3.1	m			
シール材 シリコーン系 プライマー含む					F0000000014 00
	0.6	L			
バックアップ材					F0000000015 00
	4	L			

本工事費 内訳表

頁0 -0007

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
排水装置工					Y1E041102 レベル3
	1	式			
排水桷 【桷規格】		箇所			Y1E04110201 レベル4
排水桷 排水桷B 20kg/個未満 橋梁用排水桷(各種)	8	箇所			SPK25040295 00 単第0 -0018 表
排水管 【管規格】		m			Y1E04110202 レベル4
排水管 200×50×1245	4	本			F0000000013 00
地覆工	1	式			Y1E041103 レベル3
場所打地覆 【形状寸法】		m			Y1E04110301 レベル4
コンクリート 無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB 人力打設	17	m3			SPK25040157 00 単第0 -0019 表
型枠 一般型枠 鉄筋・無筋構造物	90	m2			SPK25040159 00 単第0 -0013 表

本工事費 内訳表

頁0 -0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋工 SD345_D13 一般構造物 [規]10t未満	0.95	t			SS000099 00 単第0 -0020 表
仮設工	1	式			Y1E0413 レベル2
交通管理工	1	式			Y1E041321 レベル3
交通誘導警備員		人			Y1E04132101 レベル4
交通誘導警備員B	25	人			R0369 00
* * 直接工事費 * * #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
運搬費					Z0004
運搬費	1	式			YZZ04 レベル2
運搬費	1	式			YZZ04001 レベル3

本工事費 内訳表

頁0 -0009

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
重建設機械分解組立輸送費		回			YZZ04001003レベル4
重建設機械分解組立輸送 トラッククレーン系 120t吊超え160t吊以下	1	回			S1000017 00 単第0 -0021 表
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					
* * 共通仮設費計 * *					
* * 純工事費 * *					
現場管理費 計算情報..... 対象額..... 率.....					
* * 工事原価 * *					
一般管理費率分 計算情報..... 対象額..... 率.....					前払補正率...

本工事費 内訳表

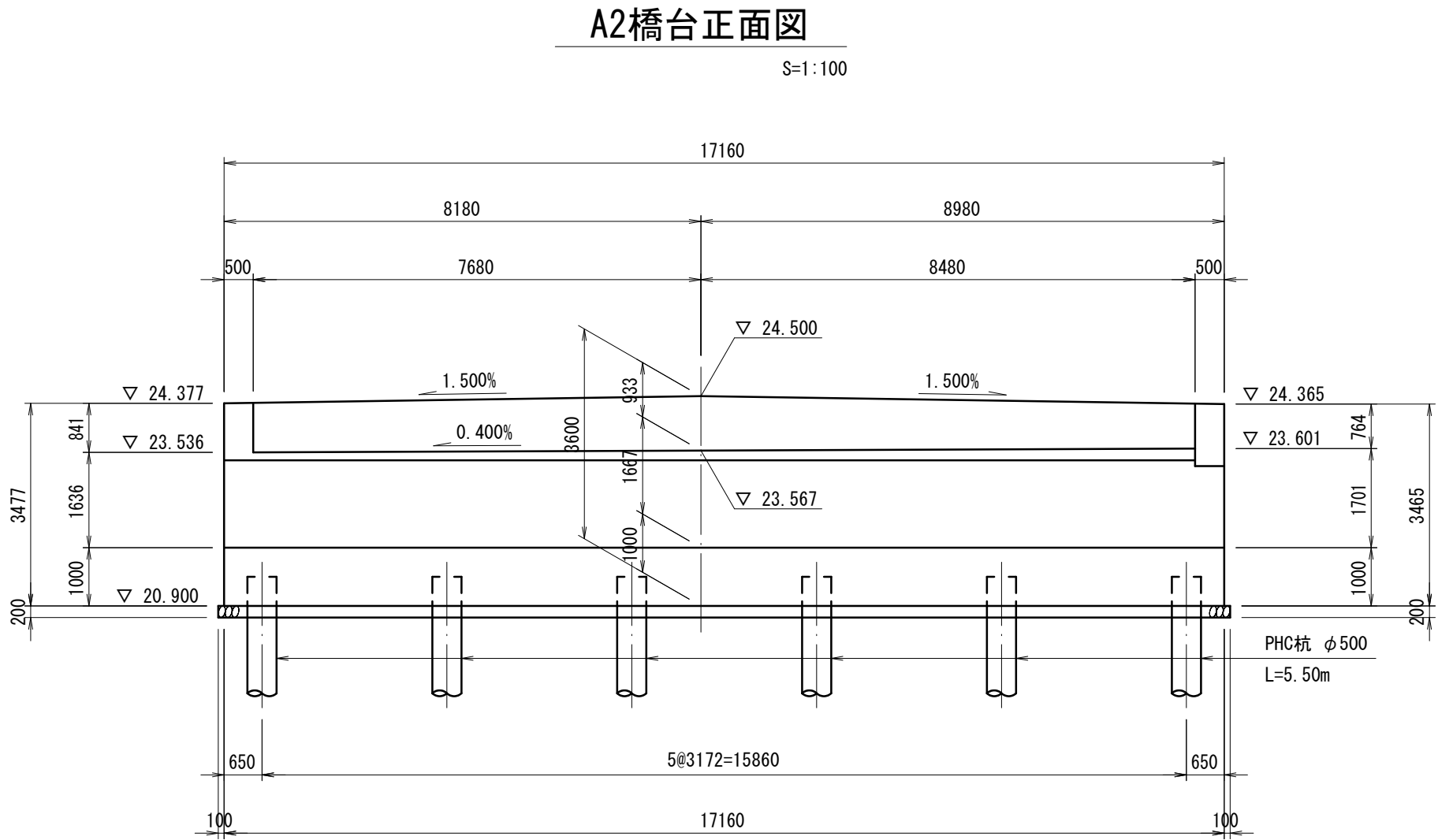
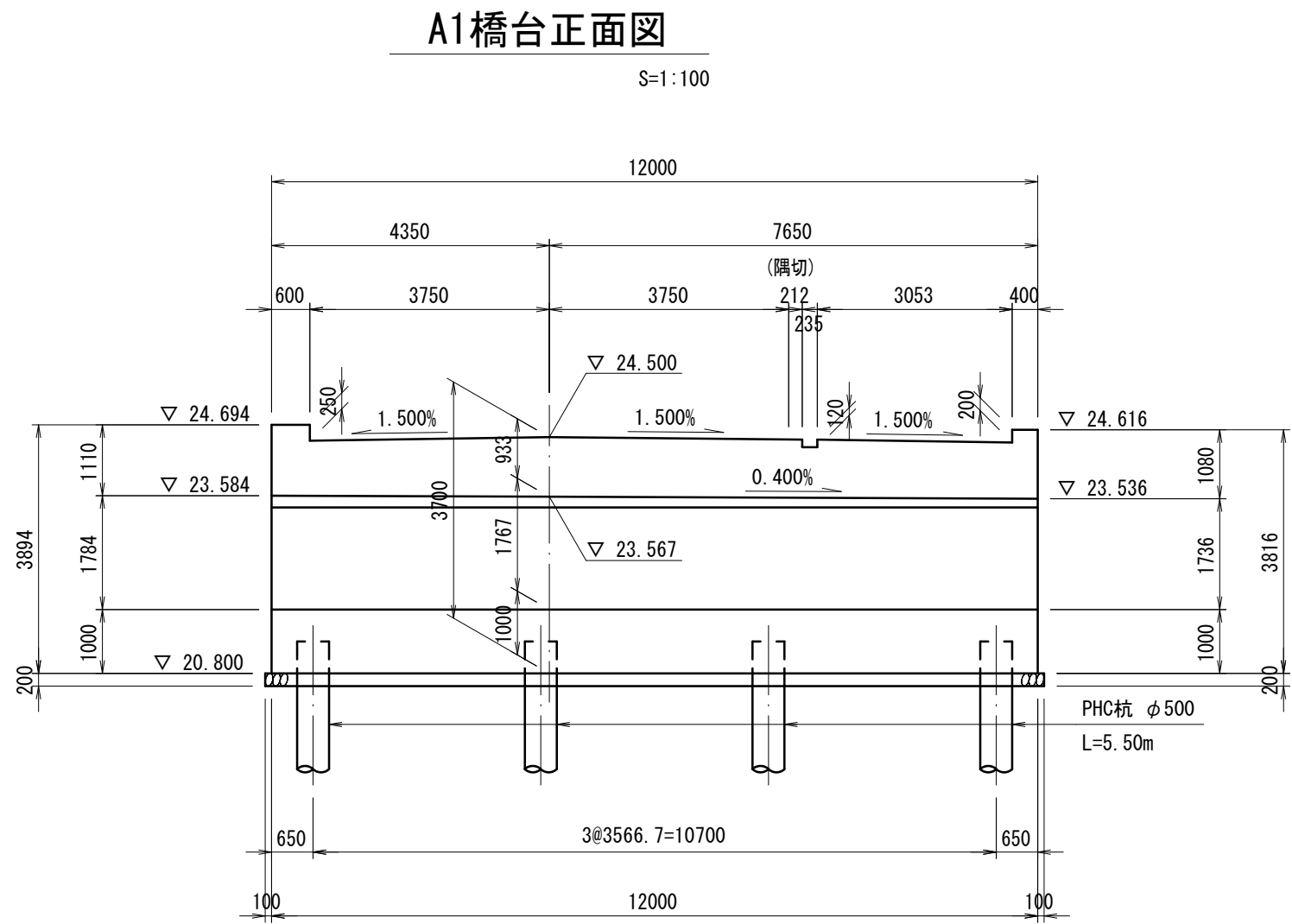
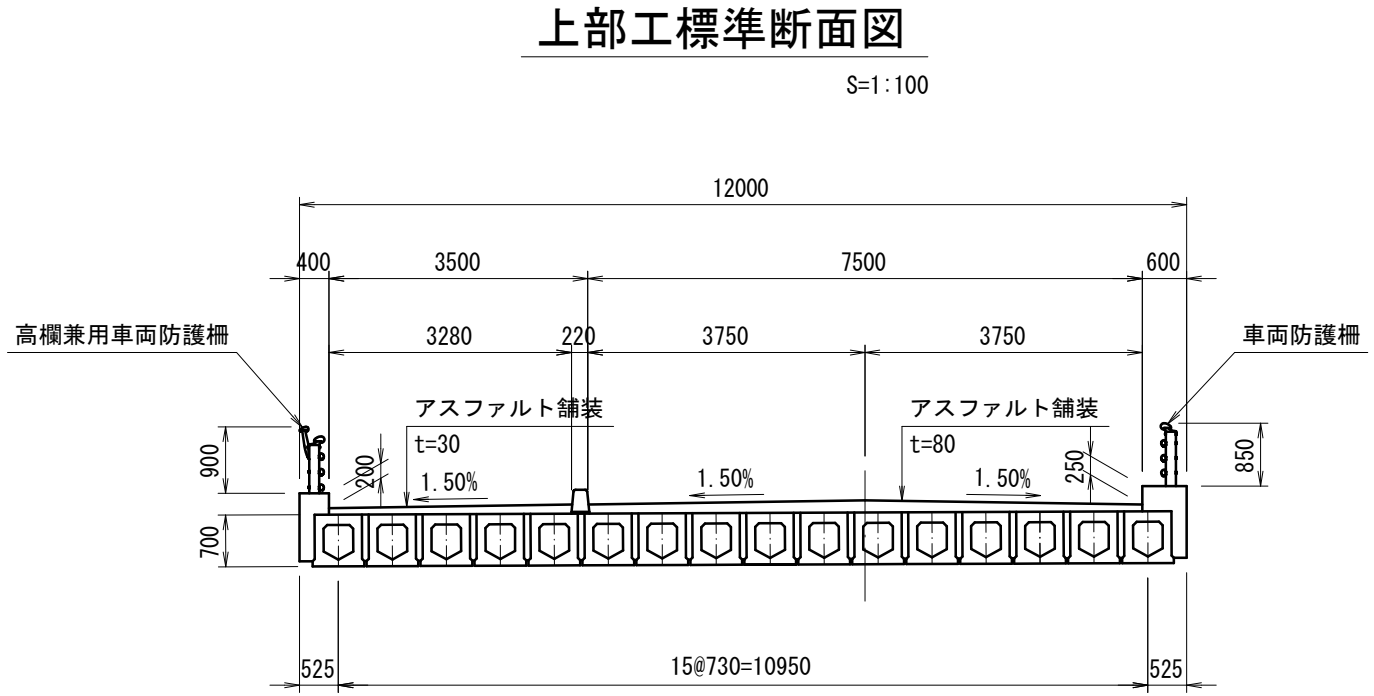
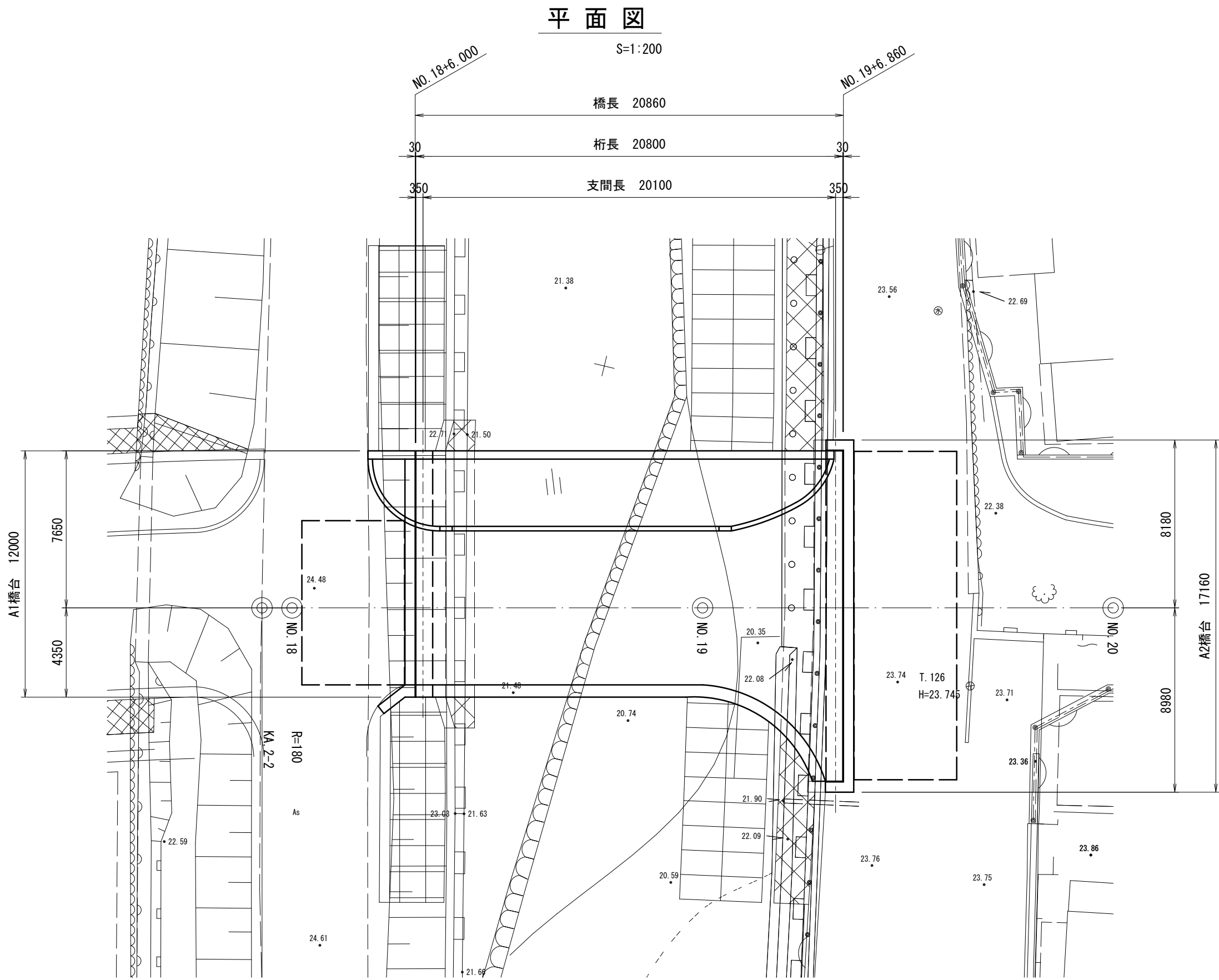
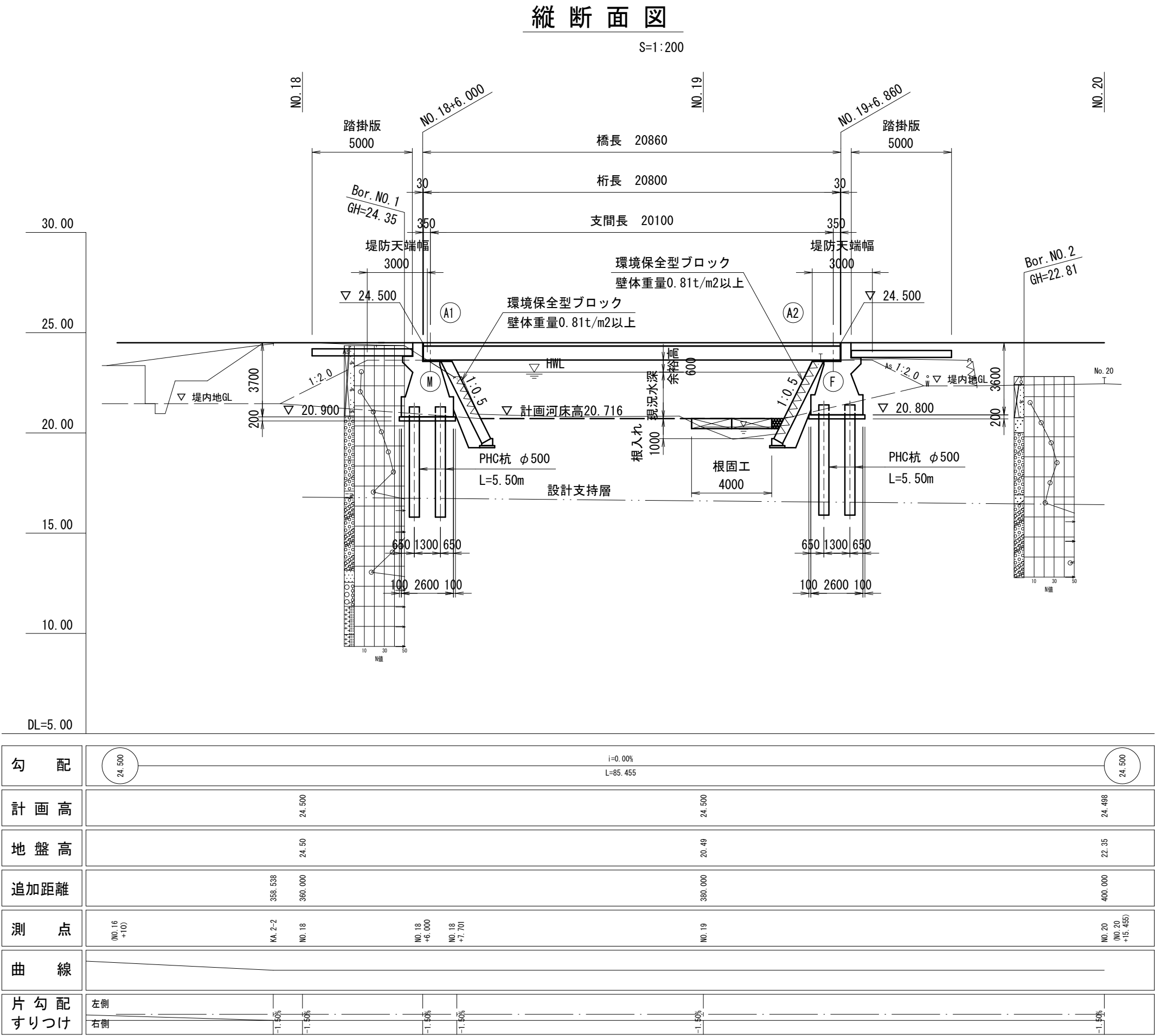
頁0 -0010

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
契約保証費					
計算情報.....					
対象額.....					当初請対額
率.....					当初対象額
一般管理費計					
* * 工事価格 * *					
* * 消費税相当額 * *					
計算情報.....					
対象額.....					
率.....					
* * 工事費計 * *					
* * 契約保証費計 * *					

図面番号	2 / 13	縮 尺	図 示
工 種	道路改良工事		
種 別	橋梁一般図	番号	1 / 1
路線 河 川 名	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

令和 8 年
国補

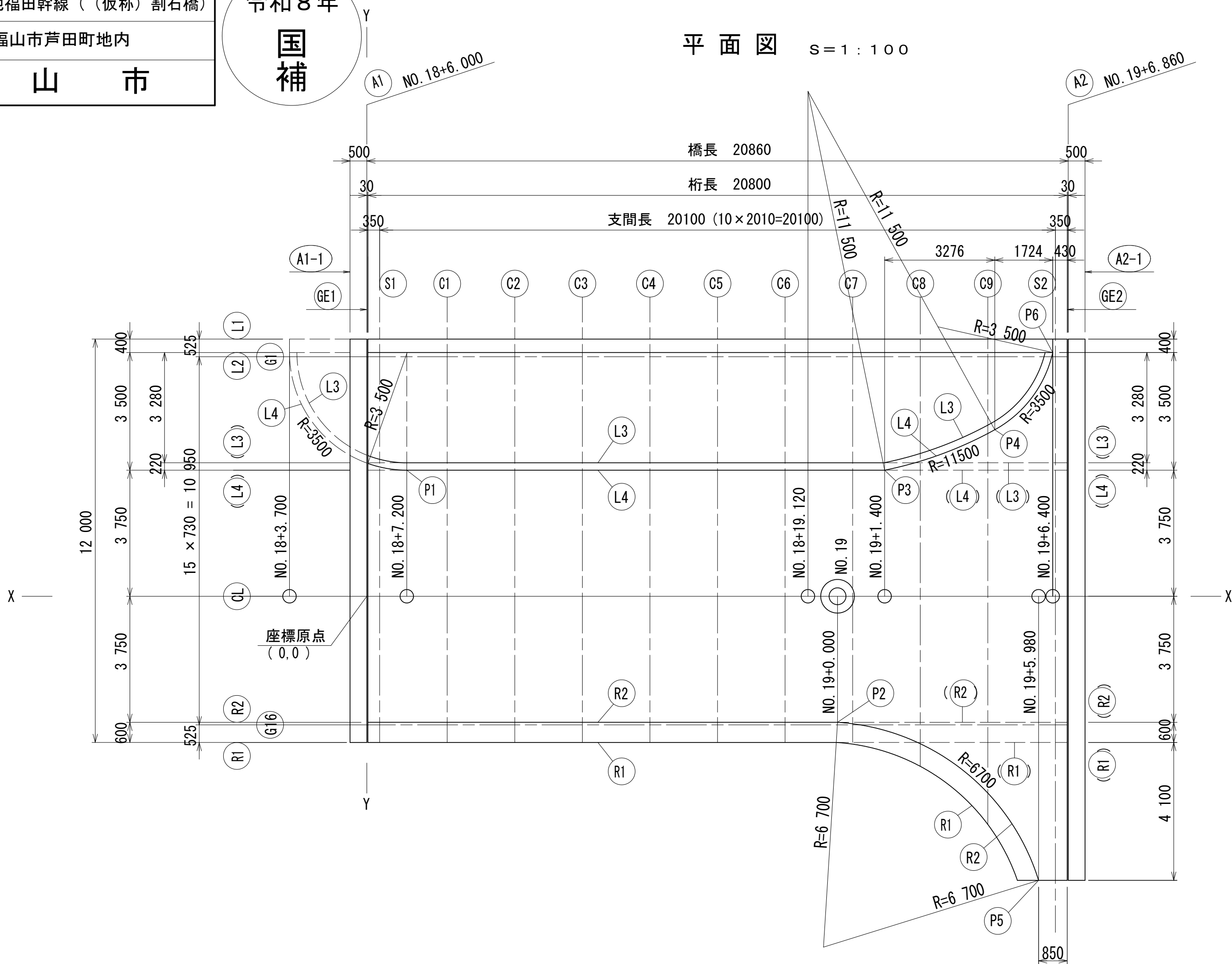
設計条件	
道路規格	第3種第3級
設計荷重	B活荷重
橋 長	20.860m
桁 長	20.800m
支 間 長	20.100m
形 式	上部工 プレテンション方式PC単純床版橋
	下部工 重力式橋台
	基礎工 PHC杭
幅 員	車道部7.500m、歩道部3.500m
縦断勾配	0.00%
横断勾配	車道部1.50%、歩道部1.50%
平面線形	直線
斜 角	90度
設計震度	A1橋台kh=0.18、A2橋台kh=0.17
適用示方書	道路橋示方書・同解説（平成29年11月）



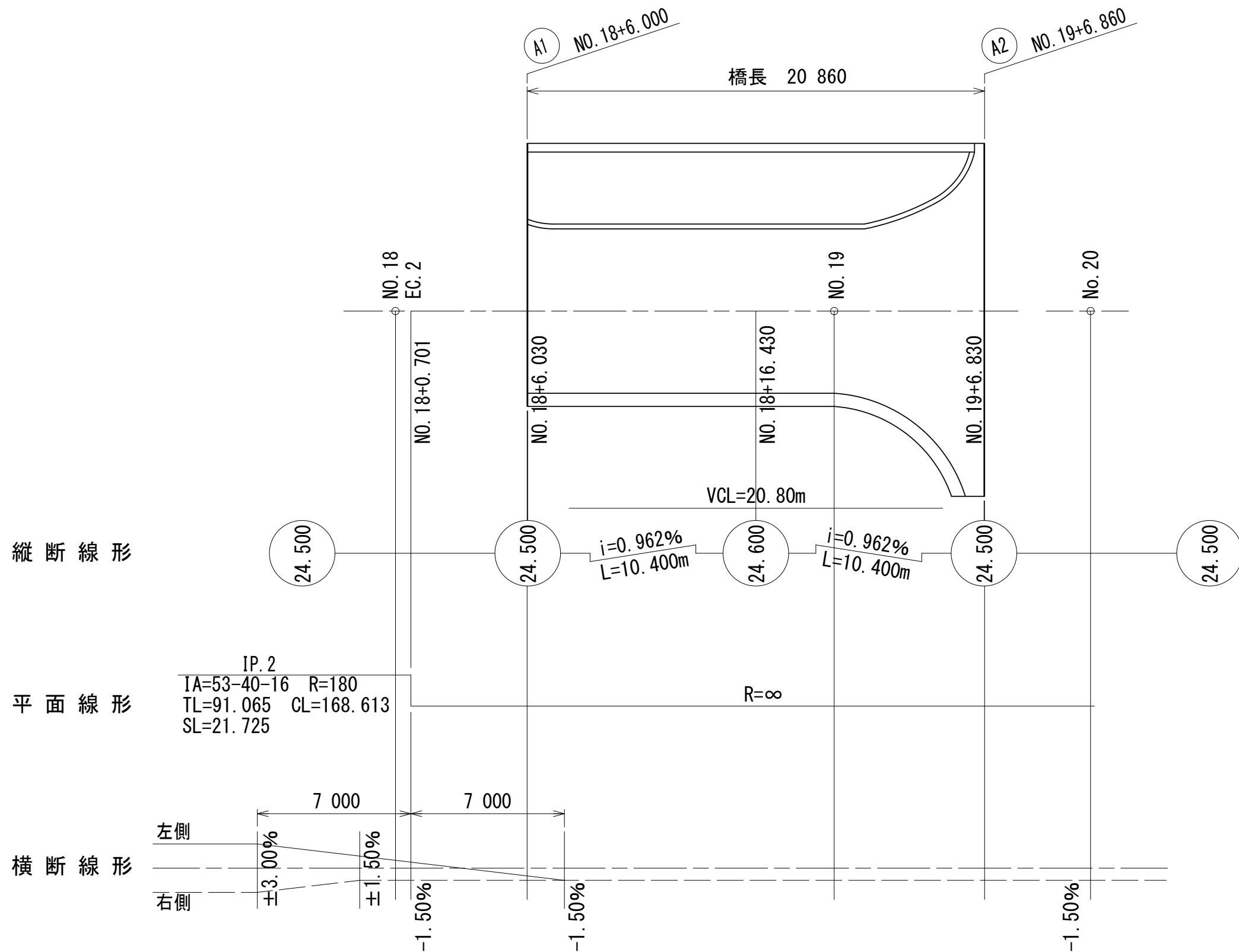
図面番号	3 / 13	縮 尺	1:100
工 種	道路改良工事		
種 別	線形図(その1)	番号	1 / 2
路線名 路 線 名 河 川	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

令和8年
国補

線 形 図 (その1)

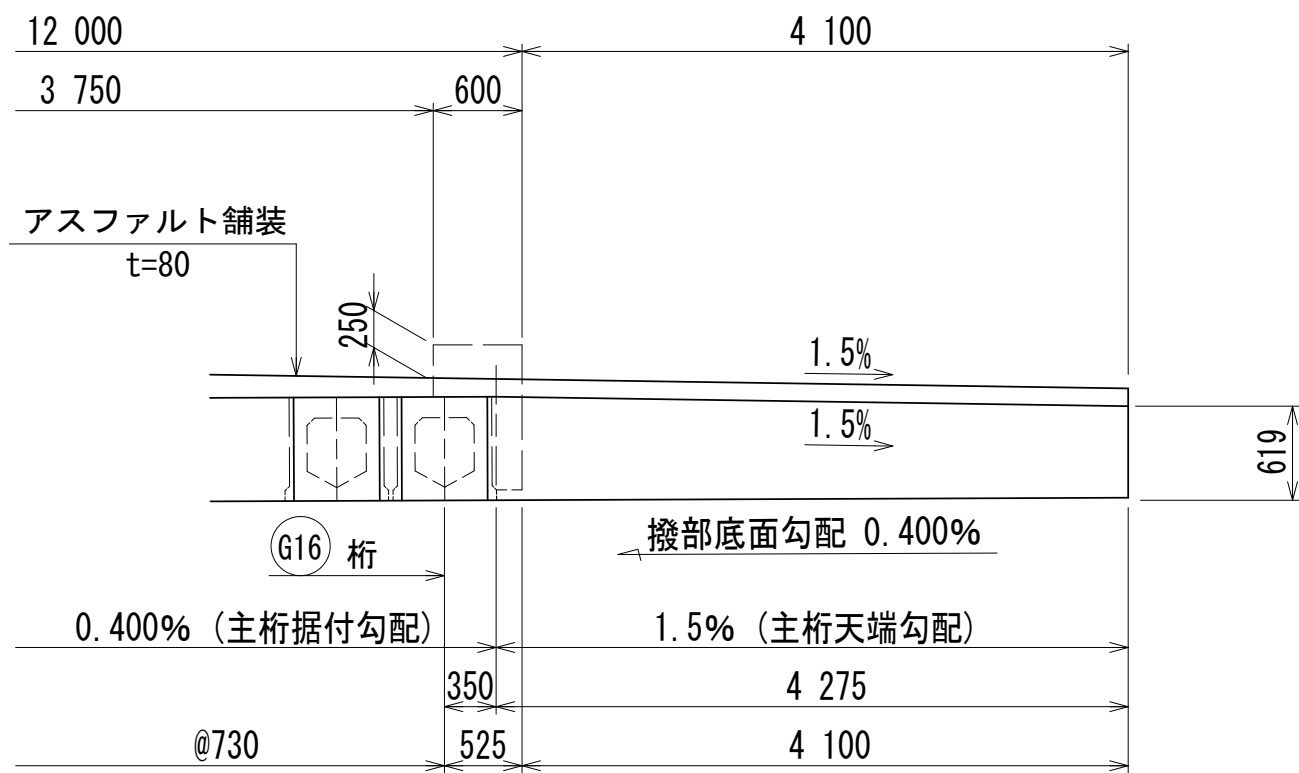
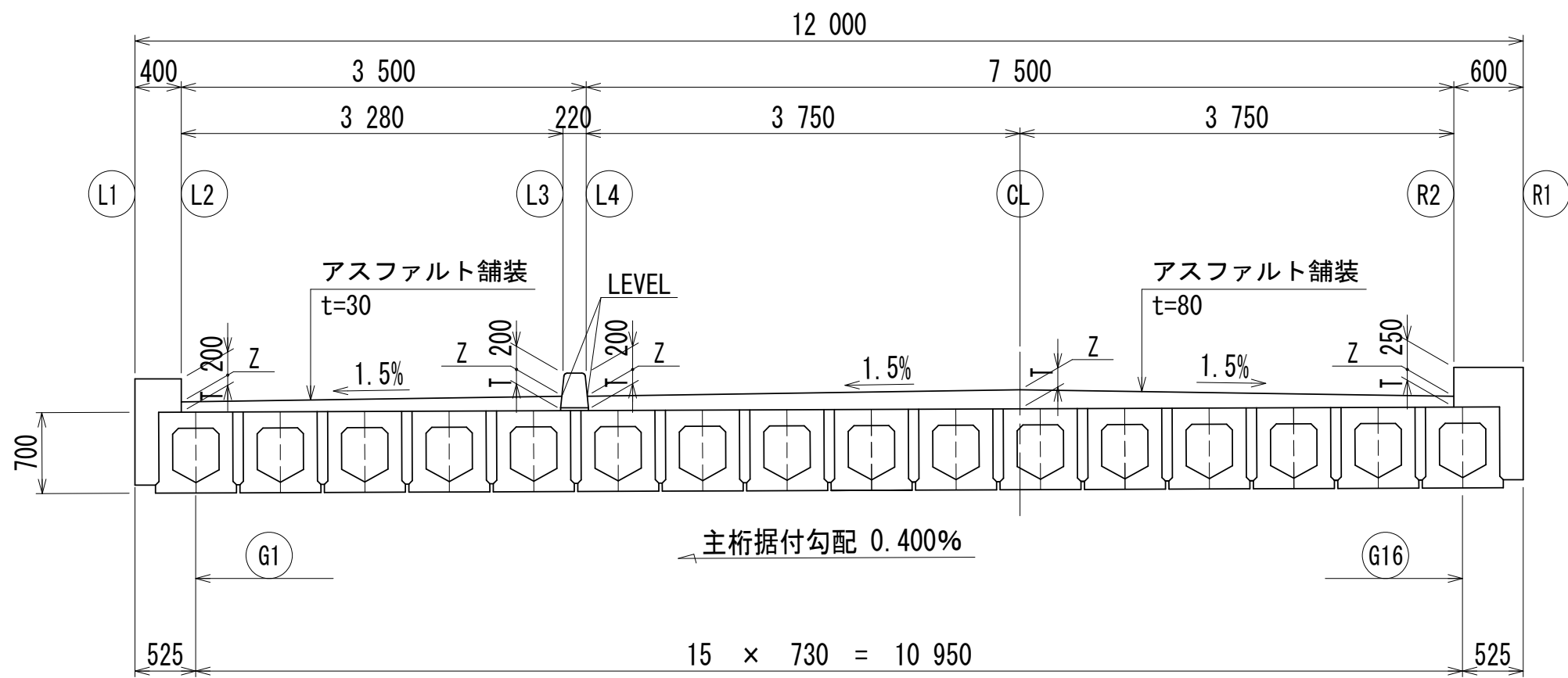


線 形 要 素



断 面 図 S=1:50

標準部



- 線形設定条件
- X軸は道路中心線とパラペット前面の交点を結ぶ方向（パラペットに対し90° 00' 00方向”）とする。
- Y軸はX軸に直角(90° 00' 00”）とする。
- 座標原点は、道路中心線とA1橋台パラペット前面の交点とする。
- 桁端のGE1, GE2ラインは、パラペット前面より道路中心線方向に30mmとする。
- ライン名称は、L1, L2, L3, L4, R1, R2とし、道路中心をCLとする。
- 主桁ラインは、G1, G16とする。
- カットライン名称は、パラペット前面をA1, A2とし背面をA1-1, A2-1とする。
- 桁端は、GE1, GE2、支承位置はS1, S2とし支間を10等分したものをC1, C2, C3, C4, C5 - - とする。
- 舗装厚計算時の主桁キャンバーは、50mmとする。

主 要 点 座 標 (測量座標系)

測 点	X 座 標	Y 座 標
No. 18	-162187.9793	102334.9741
EC. 2	-162188.6607	102335.1400
No. 19	-162207.4210	102339.6680
No. 20	-162226.8627	102344.3605

図面番号	4 / 13	縮 尺	1:100
工 種	道路改良工事		
種 別	線形図(その2)	番 号	2 / 2
路 線 河 川 名	上用地福田幹線（仮称）割石橋		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

令和 8 年
国 補

線 形 図 (その2)

座標及び舗装厚表

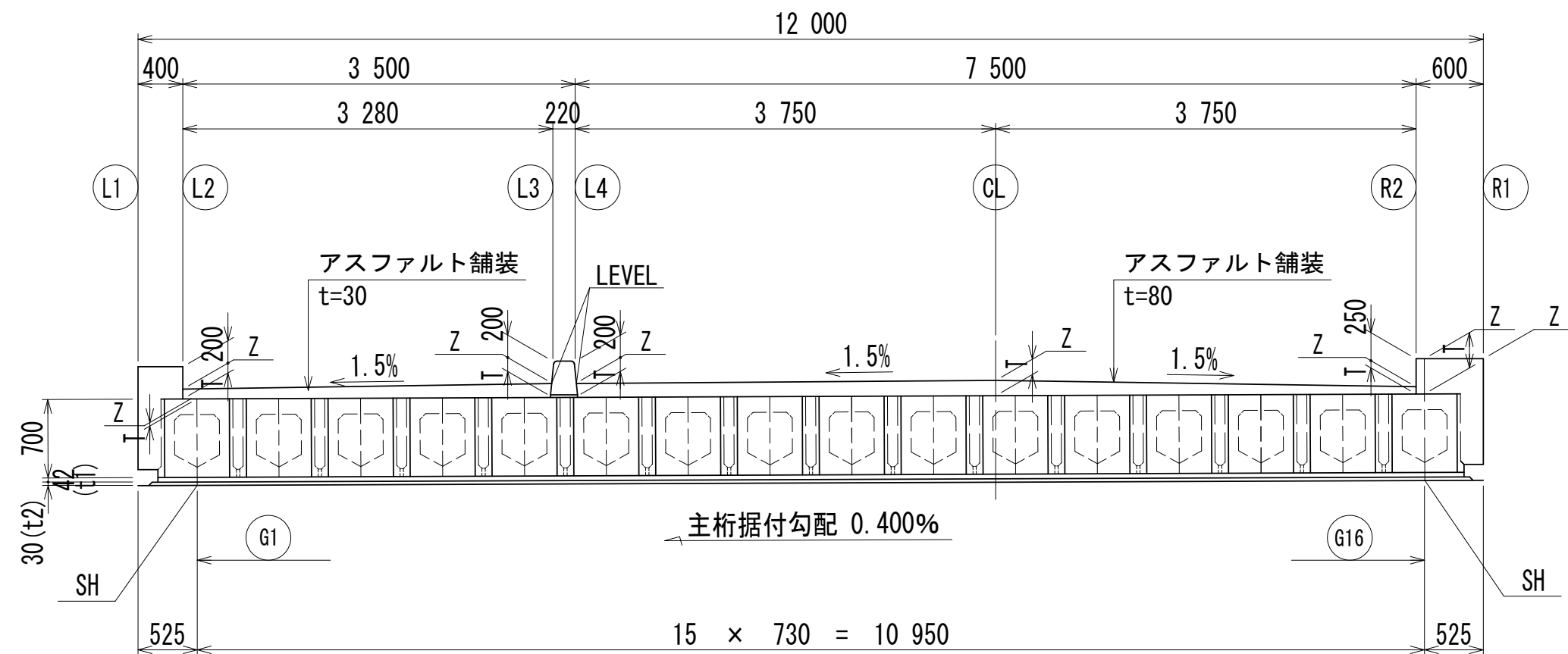
		(主桁キャンバー50mm考慮) (m)																
		A 1 - 1	A 1	GE1	S 1	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	S 2	GE2	A 2	A 2 - 1
L 1	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500	7.6500
	Z	24.6247	24.6164	24.6160	24.6143	24.6147	24.6277	24.6371	24.6427	24.6427	24.6427	24.6371	24.6279	24.6151	24.3886	24.3852	24.3853	24.3853
	T	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
L 2	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500	7.2500
	Z			24.4160	24.4143	24.4147	24.4277	24.4371	24.4427	24.4446	24.4427	24.4371	24.4279	24.4151	24.3946	24.3912	24.3910	24.3913
	T			0.1094	0.1044	0.0880	0.0880	0.0880	0.0880	0.0880	0.0880	0.0880	0.0881	0.0884	0.0847	0.0846		
G 1	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250	7.1250
	Z			24.4179	24.4162	24.4165	24.4296	24.4390	24.4446	24.4464	24.4446	24.4390						
	T			0.1108	0.1058	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893						
L 3	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700				
	Y	4.4449	4.1974	4.1858	4.0741	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	4.2467	5.0912				
	Z			24.4620	24.4619	24.4639	24.4769	24.4863	24.4919	24.4938	24.4919	24.4863						
	T			0.1431	0.1393	0.1240	0.1240	0.1240	0.1240	0.1240	0.1240	0.1240	0.1207	0.1207				
(L 3)	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700	3.9700
	Z			24.4620	24.4619	24.4639	24.4769	24.4863	24.4919	24.4938	24.4919	24.4863			24.4438	24.4404	24.4402	24.4405
	T			0.1422	0.1389								0.1207	0.1207		0.1207		
L 4	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700				
	Y	4.1905	3.9621	3.9513	3.8474	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	4.0174	4.8420				
	Z	24.4668	24.4622	24.4620	24.4619	24.4639	24.4769	24.4863	24.4919	24.4938	24.4919	24.4863	24.4729	24.4475				
	T			0.1422	0.1384	0.1232	0.1232	0.1232	0.1232	0.1232	0.1232	0.1232						
(L 4)	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500	3.7500
	Z	24.4703	24.4643	24.4639	24.4630	24.4639	24.4769	24.4863	24.4919	24.4938	24.4919	24.4863	24.4769	24.4639	24.4471	24.4437	24.4435	24.4438
	T			0.1433	0.1391								0.1232	0.1232	0.1231	0.1231		
C L	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	24.5000	24.5000	24.5000	24.5033	24.5201	24.5332	24.5425	24.5481	24.5500	24.5481	24.5425	24.5332	24.5201	24.5033	24.5000	24.5000	24.5000
	T			0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644	0.1644		
R 2	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700				
	Y	-3.7499	-3.7499	-3.7499	-3.7499	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-4.3868	-5.8553				
	Z	24.4438	24.4438	24.4438	24.4471	24.4639	24.4769	24.4863	24.4919	24.4938	24.4919	24.4856	24.4674	24.4323				
	T			0.0932	0.0932	0.0932	0.0932	0.0932	0.0932	0.0932	0.0932							
(R 2)	X											14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y											-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500	-3.7500
	Z											24.4863	24.4769	24.4639	24.4471	24.4437	24.4438	24.4438
	T											0.0932	0.0932	0.0932	0.0932	0.0931		
G 16	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	-4.3500	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250	-3.8250
	Z	24.6938	24.6938	24.6938	24.6971	24.7139	24.7269	24.7363	24.7419	24.7438	24.7419							
	T			0.3429	0.3429	0.3429	0.3429	0.3429	0.3429	0.3429	0.3429							
R 1	X	-0.5000	0.0000	0.0300	0.3800	2.3900	4.4000	6.4100	8.4200	10.4300	12.4400	14.4500	16.4600	18.4700	20.4800	20.8300	20.8600	21.3600
	Y	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3500	-4.3991	-5.0589	-6.7884	-8.4500	-8.4500	-8.4500	-8.4500
	Z	24.6938	24.6938	24.6938	24.6971	24.7139	24.7269	24.7363	24.7419	24.7438	24.7419	24.7356	24.7174	24.6823	24.3766	24.3732	24.3732	24.3732
	T																	
(R 1)	X											14.4500	16.4600	18.4700				
	Y											-4.3500	-4.3500	-4.3500				
	Z											24.7356	24.4679	24.4549				

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6
X	1.2000	14.0000	15.4000	18.6760	19.9800	20.4000
Y	3.7500	-3.7500	3.7500	4.9530	-8.4500	7.2500
Z	24.4604	24.4879	24.4823	24.4443	24.3811	24.3953
T	0.1326	0.0932	0.1232	0.1099	0.0850	0.0850

橋 座 高 表

		A1側・S1 (Mov)			A2側・S2 (Fix)		
		G1	CL	G16	G1	CL	G16
計 画 高	Z	24.4162	24.5033	24.6971	24.3964	24.5033	24.4459
舗 装 厚	T	0.1058	0.1644	0.3429	0.0860	0.1644	0.0917
桁 高	GH	0.7000	0.7000	0.7000	0.7000	0.7000	0.7000
ゴム 寄 厚	t1	0.0420	0.0420	0.0420	0.0420	0.0420	0.0420
モルタル厚	t2	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
構 造 高	H	0.8778	0.9364	1.1149	0.8580	0.9364	0.8637
橋 座 高	SH	23.5384	23.5669	23.5822	23.5384	23.5669	23.5822

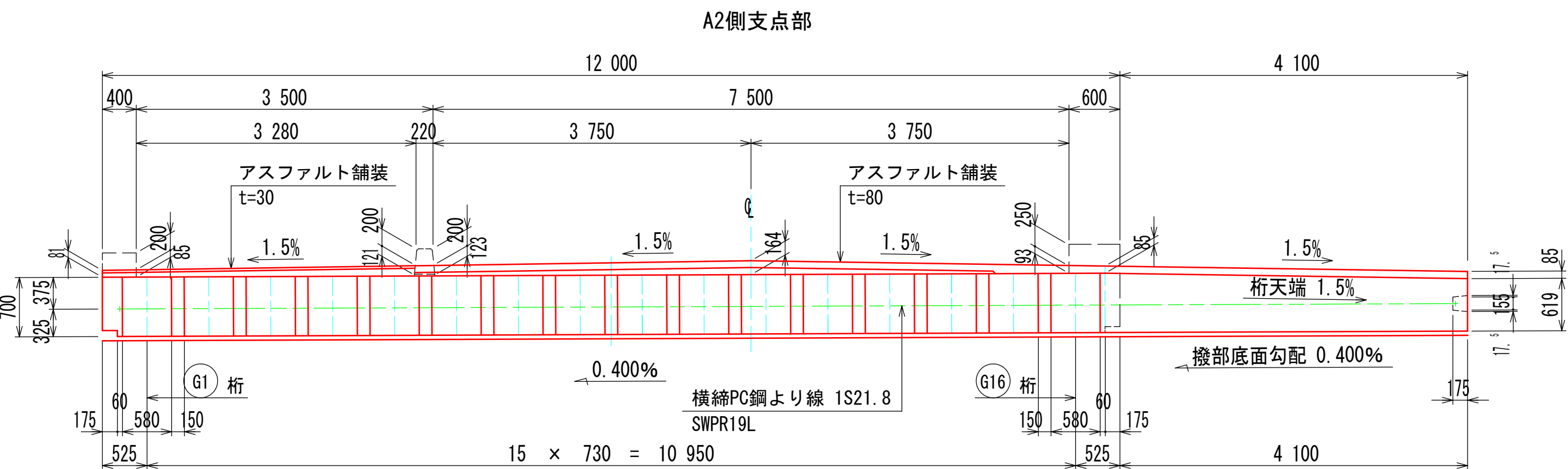
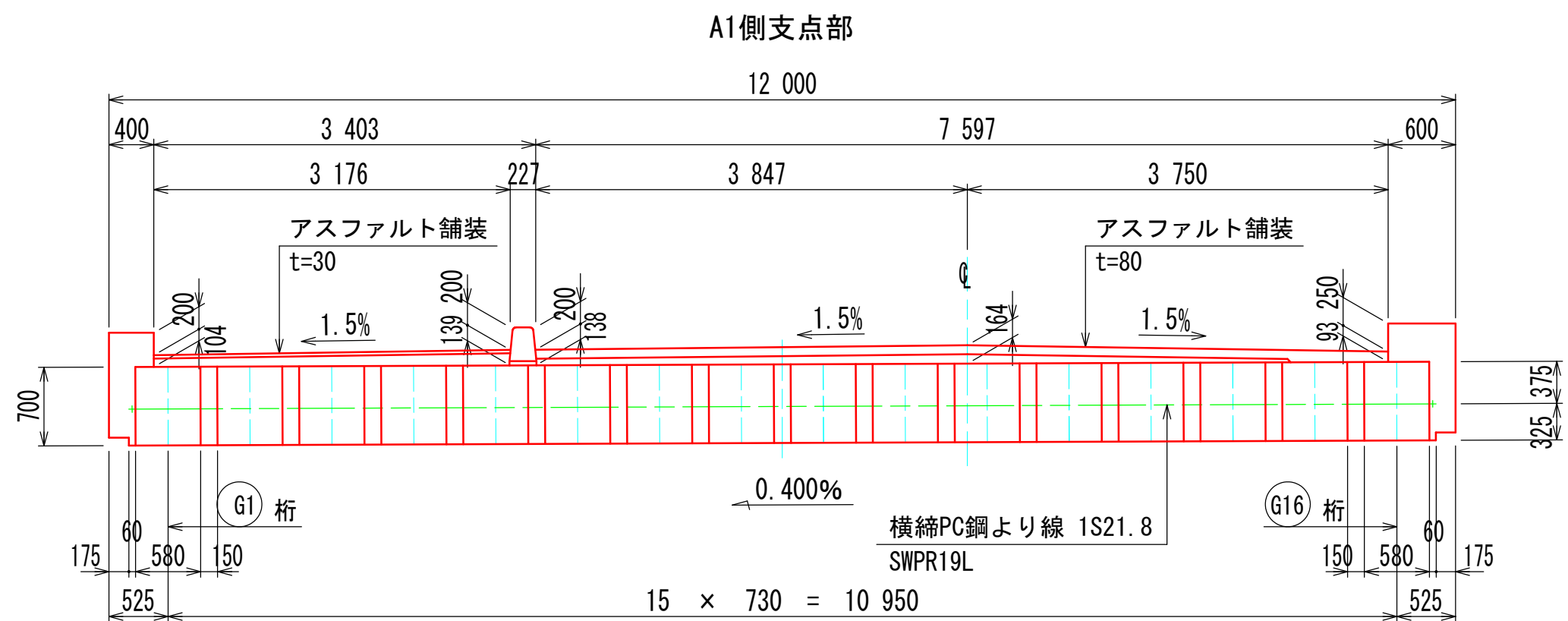
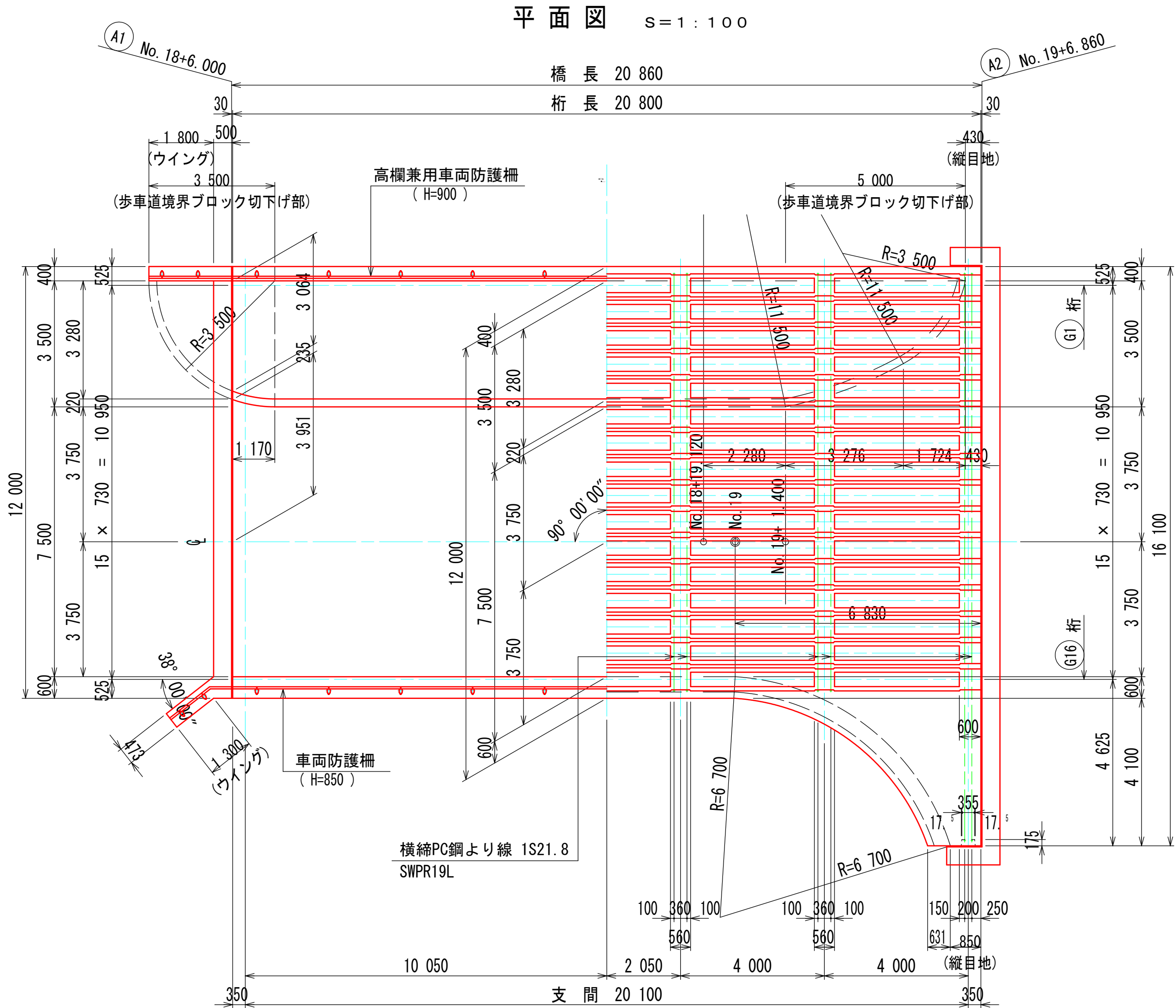
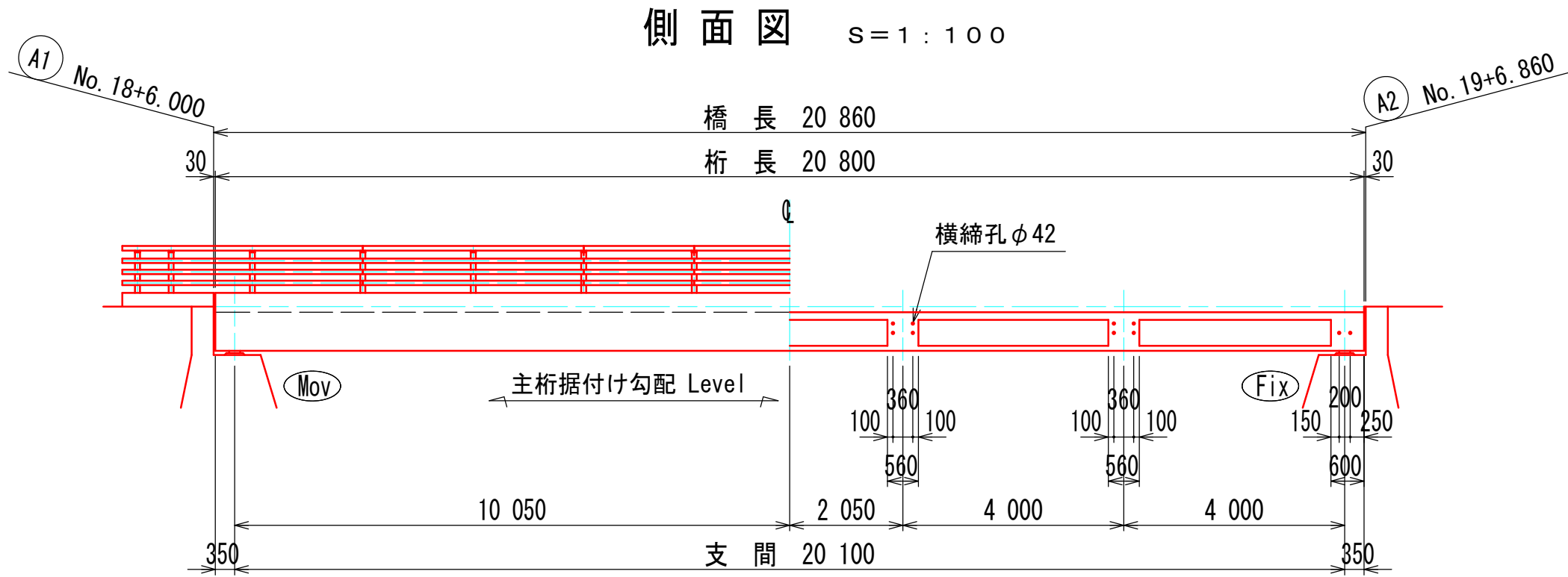
断 面 図 s = 1 : 5 0



図面番号	5 / 13	縮 尺	図 示
工 種	道路改良工事		
種 別	上部工一般構造図	番号	1 / 1
路線 河 川	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

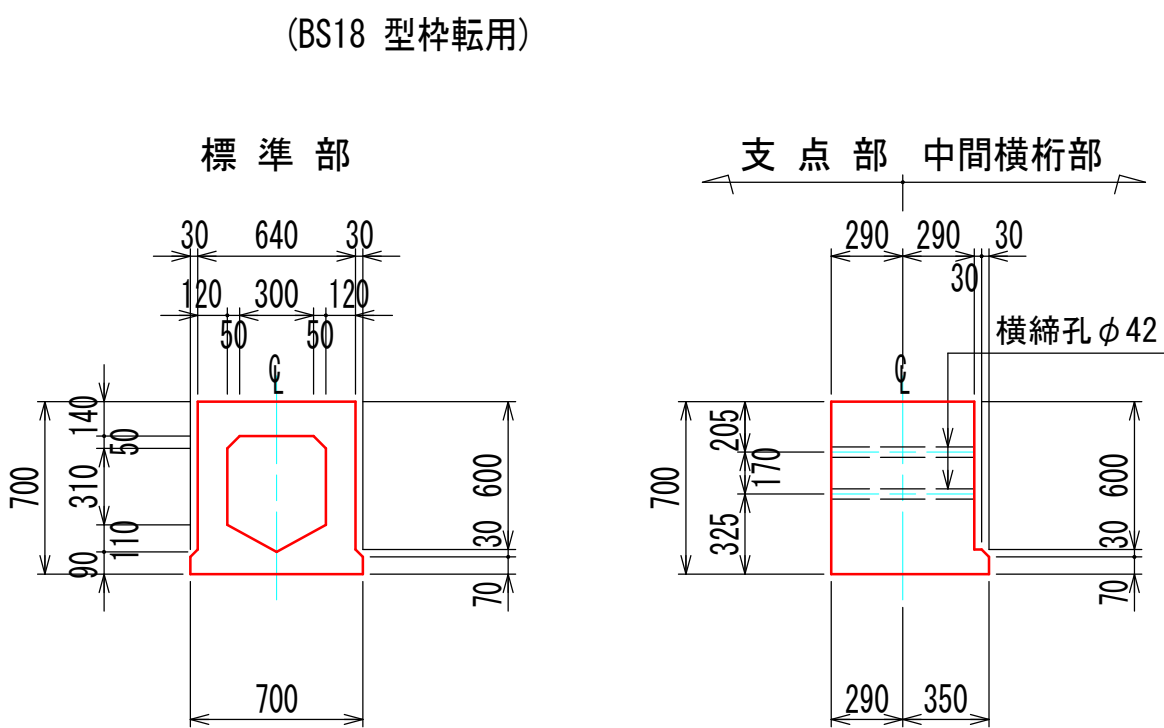
令和8年
国補

一般構造図

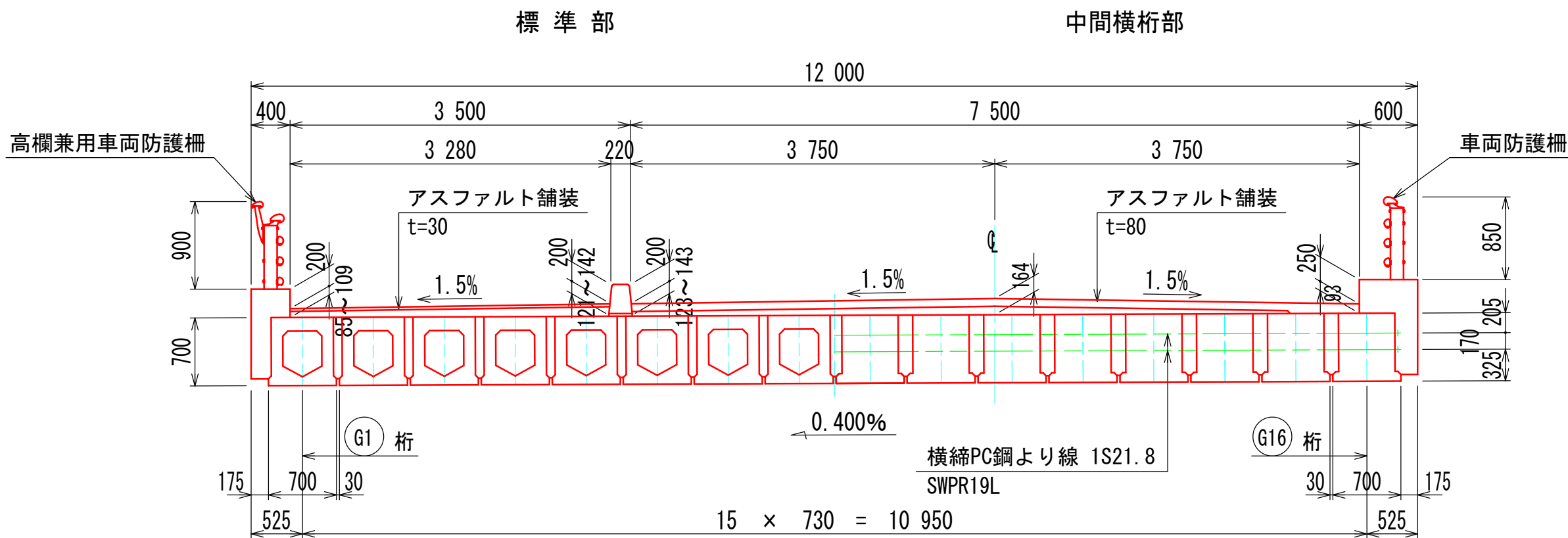


設計条件	
種別	プレストレストコンクリート道路橋
形式	プレテンション方式PC単純中空床版橋
橋長	20.860m
桁長	20.800m
支間	20.100m
有効幅員	車道 7.500m + 歩道 3.500m
活荷重	B活荷重、群集荷重
斜角	90°00'00°

主桁断面図 S=1:30



断面図 S=1:50



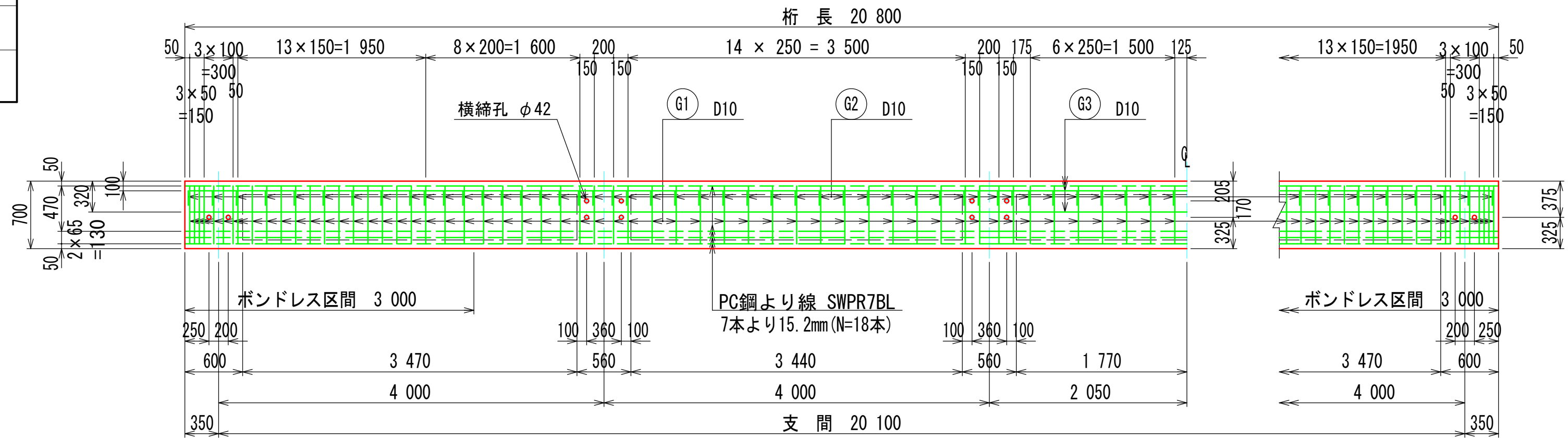
材料強度及び許容応力度					(N/mm ²)
コン ク リ ー ト	種 別		主 桁	場 所 打 ち	
	設 計 基 準 強 度		60	30	
	許容曲げ圧縮 応 力 度	プレストレス 導 入 直 後	長方形断面	23.0	15.0
			T桁・箱桁断面	22.0	14.0
		設計荷重時	長方形断面	19.0	12.0
			T桁・箱桁断面	18.0	11.0
	許容曲げ引張 応 力 度	プレストレス導入直後	~2.0	0	
		設 計 荷 重 時	~2.0	0	
	コンクリートが負担できるせん断応力度	0.70			——
	コンクリートの平均せん断応力度の最大値	6.0			——
許 容 斜 引 張 応 力 度	死荷重時	~1.3	——		
	設計荷重時	~2.5	——		
	プレ ス ト レ ス 導 入 時 の 強 度	40	25		
P C 鋼 材	種 別		SNPR7BL 15.2mm	SNPR19L 1S21.8	
	引 張 強 度		1 850	1 800	
	降 伏 点 応 力 度		1 600	1 600	
	許 容 引 張 応 力 度	設計荷重時	1 110	1 080	
		導 入 直 後	1 295	1 260	
		緊張作業時	1 440	1 440	
	鉄 筋	鉄 筋 種 類		SD345	
降 伏 点 応 力 度		345			
許 容 引 張 応 力 度		主 桁	180		
		床 版	140		

図面番号	6 / 13	縮 尺	図 示
工 種	道路改良工事		
種 別	主桁・横組詳細図	番号	1 / 1
路線名 路 河 川	上有地福田幹線（仮称）割石橋		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

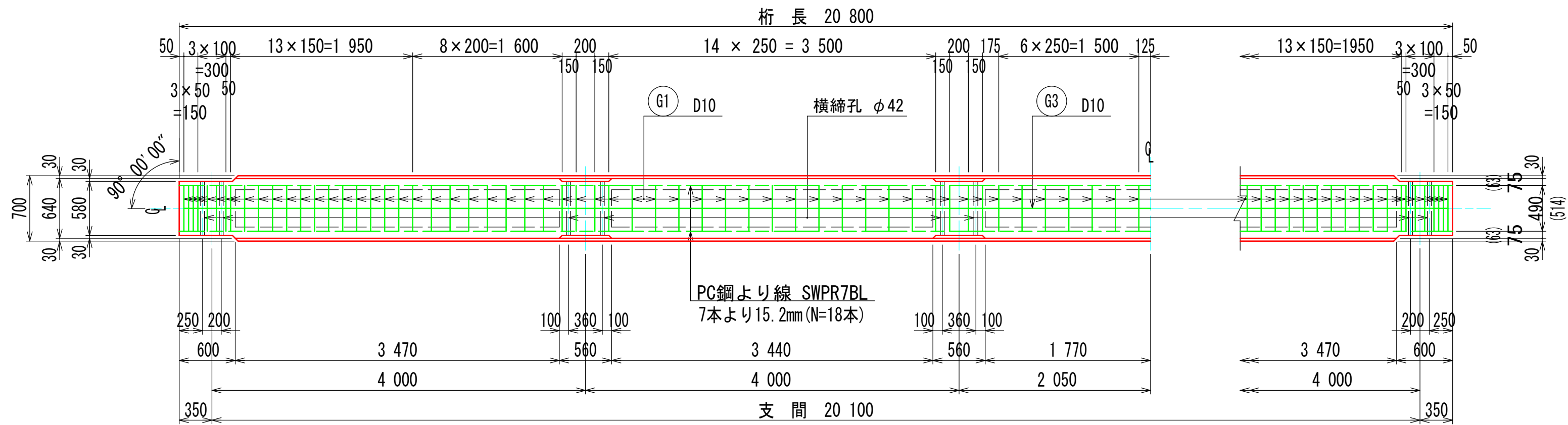
令和8年
国補

主桁・横組詳細図

側面図 S=1:40



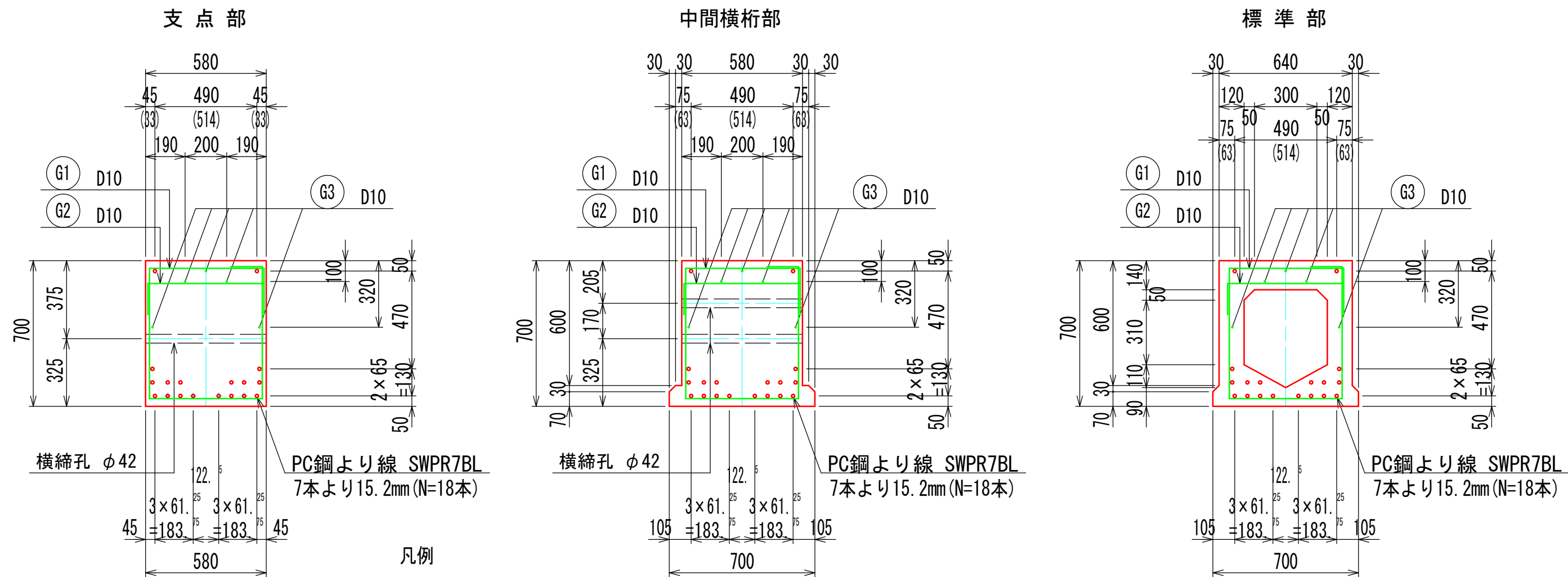
平面図 S=1:40



※（ ）内は、最上段及び最下段以外のPC鋼より線の水平距離を示す。

断面図 S=1:20

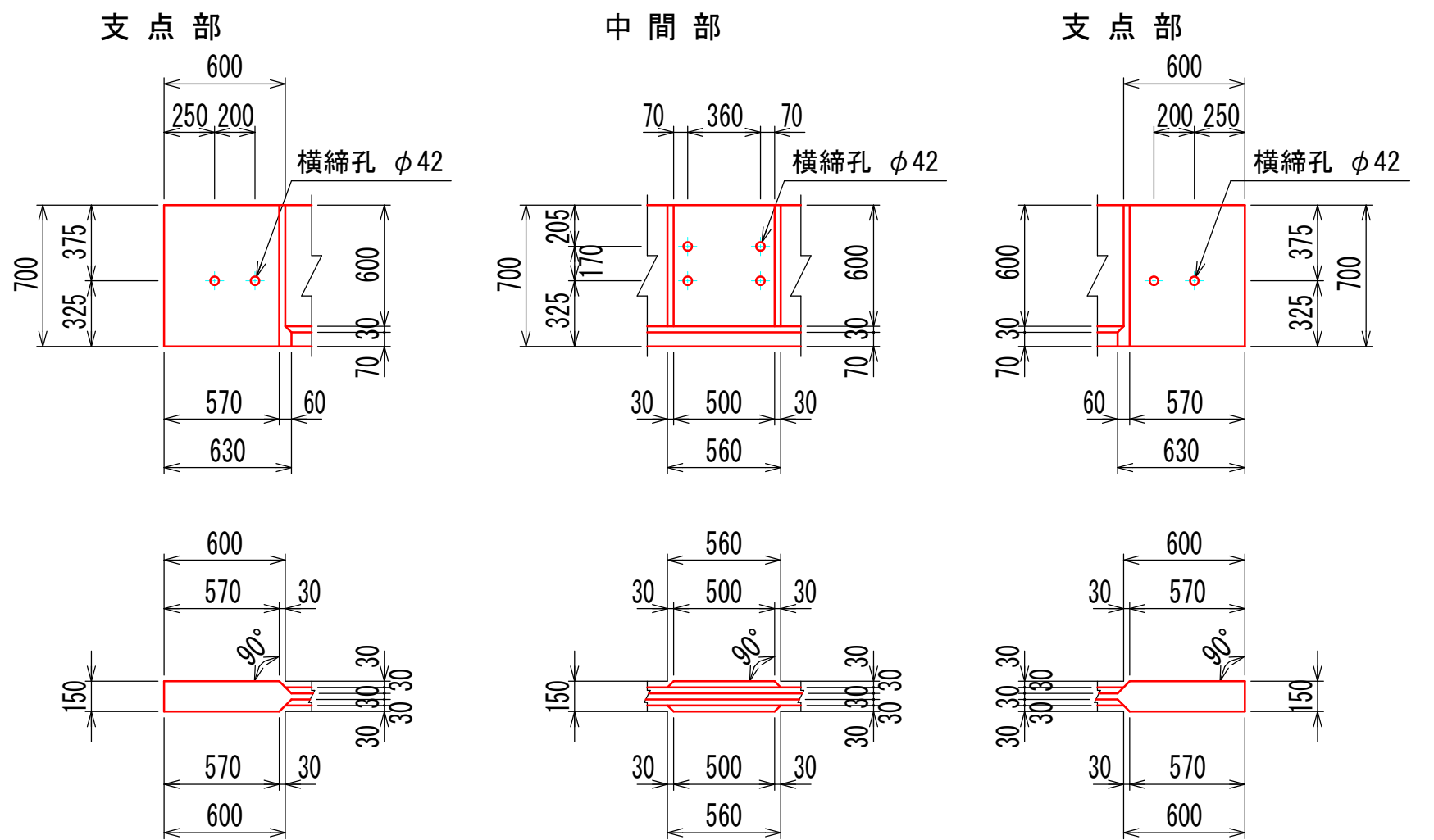
JIS A 5373 - 2004
(BS18 断面準用)



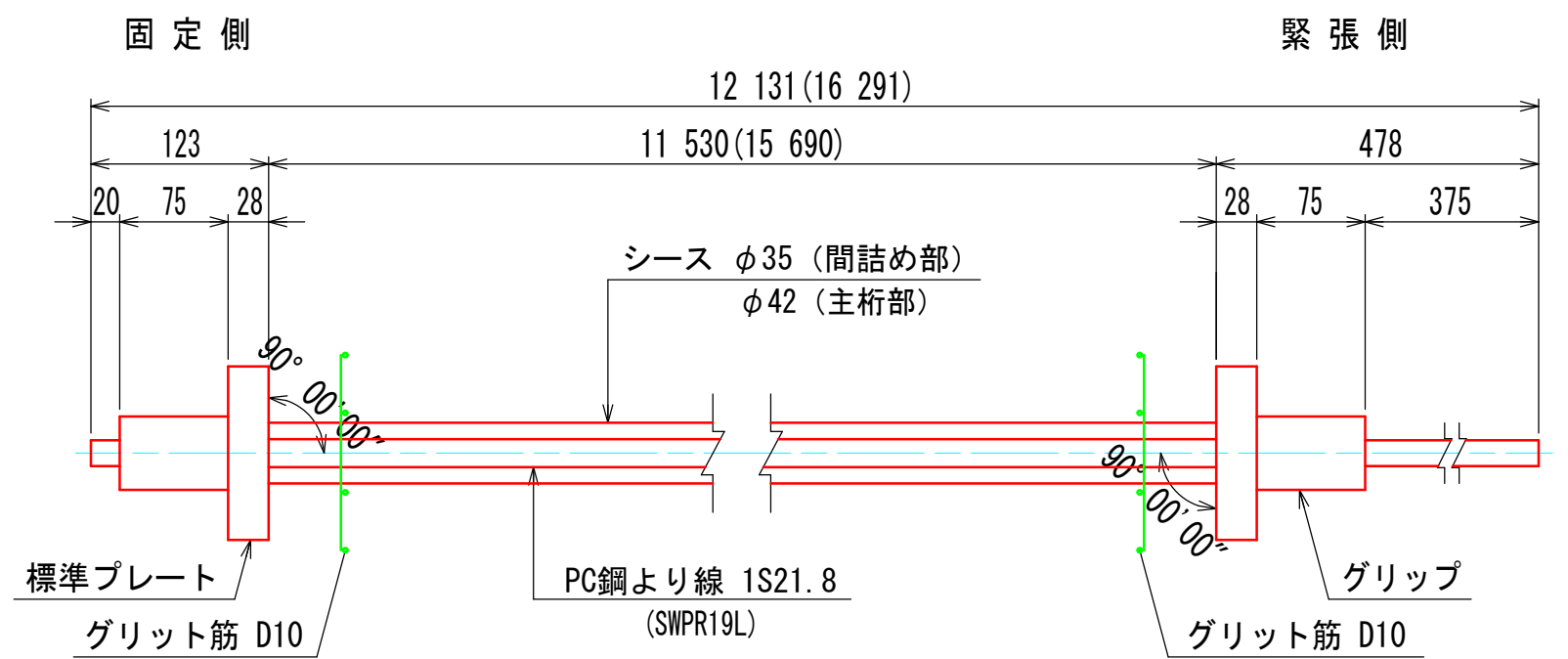
- 凡例
- PC鋼材
 - ボンドコントロール鋼材
 - 鉄筋

※（ ）内は、最上段及び最下段以外のPC鋼より線の水平距離を示す。

横締位置詳細図 S=1:30

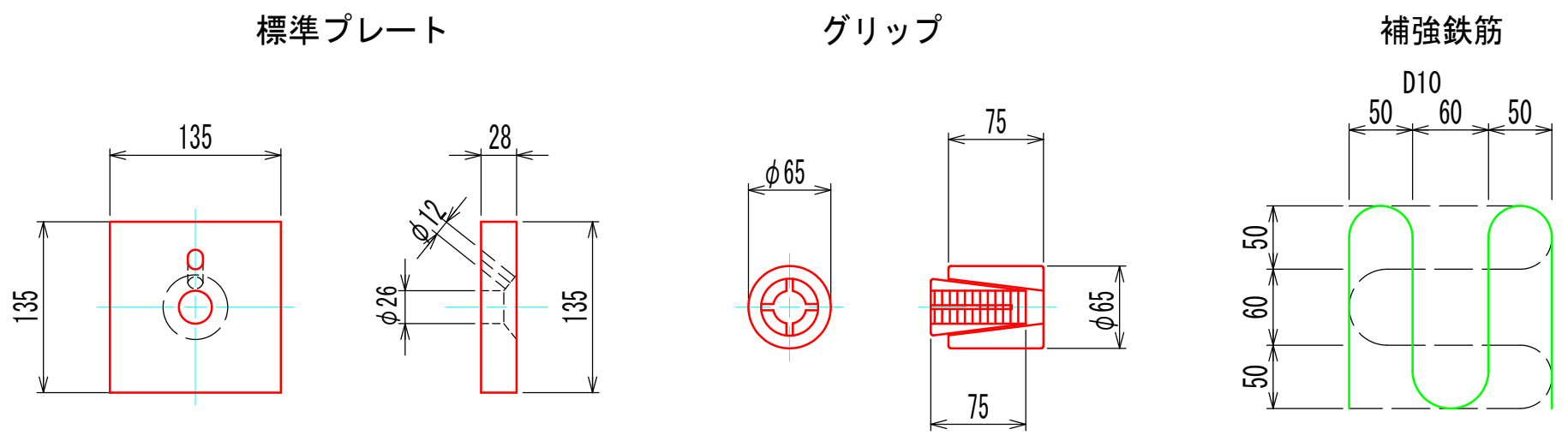


横締定着部詳細図 S=1:5



※（ ）内は、A2側支点部の寸法を示す。

横締定着具詳細図 S=1:5



鉄筋表

							(主桁一本当たり)	
記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	一本当たり質量 (kg/本)	質量 (kg)	形状	摘要
G1	D10	2 630	112	0.560	1.473	165.0	□	
2	"	840	90	"	0.470	42.3	┌	
3	"	20 970	5	"	11.743	58.7	—	
合 計							D10	266.0 kg (SD295A)

図面番号	7 / 13	縮 尺	1:40
工 種	道路改良工事		
種 別	張出し床版配筋図	番号	1 / 1
路線 河 川 名	上有地福田幹線（仮称）割石橋		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

令和8年 側面図 S=1:40

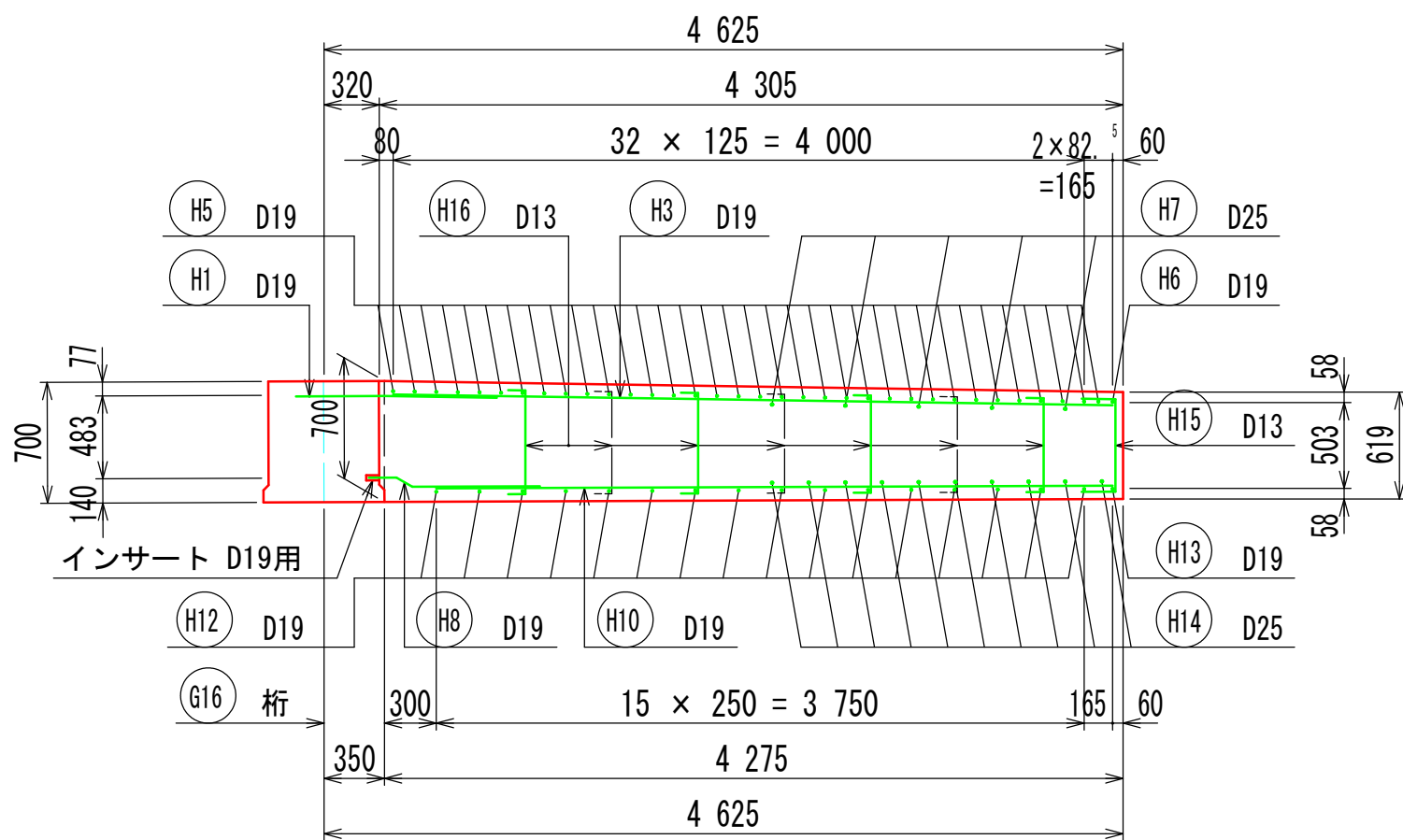
国補

1-1

張出し床版配筋図

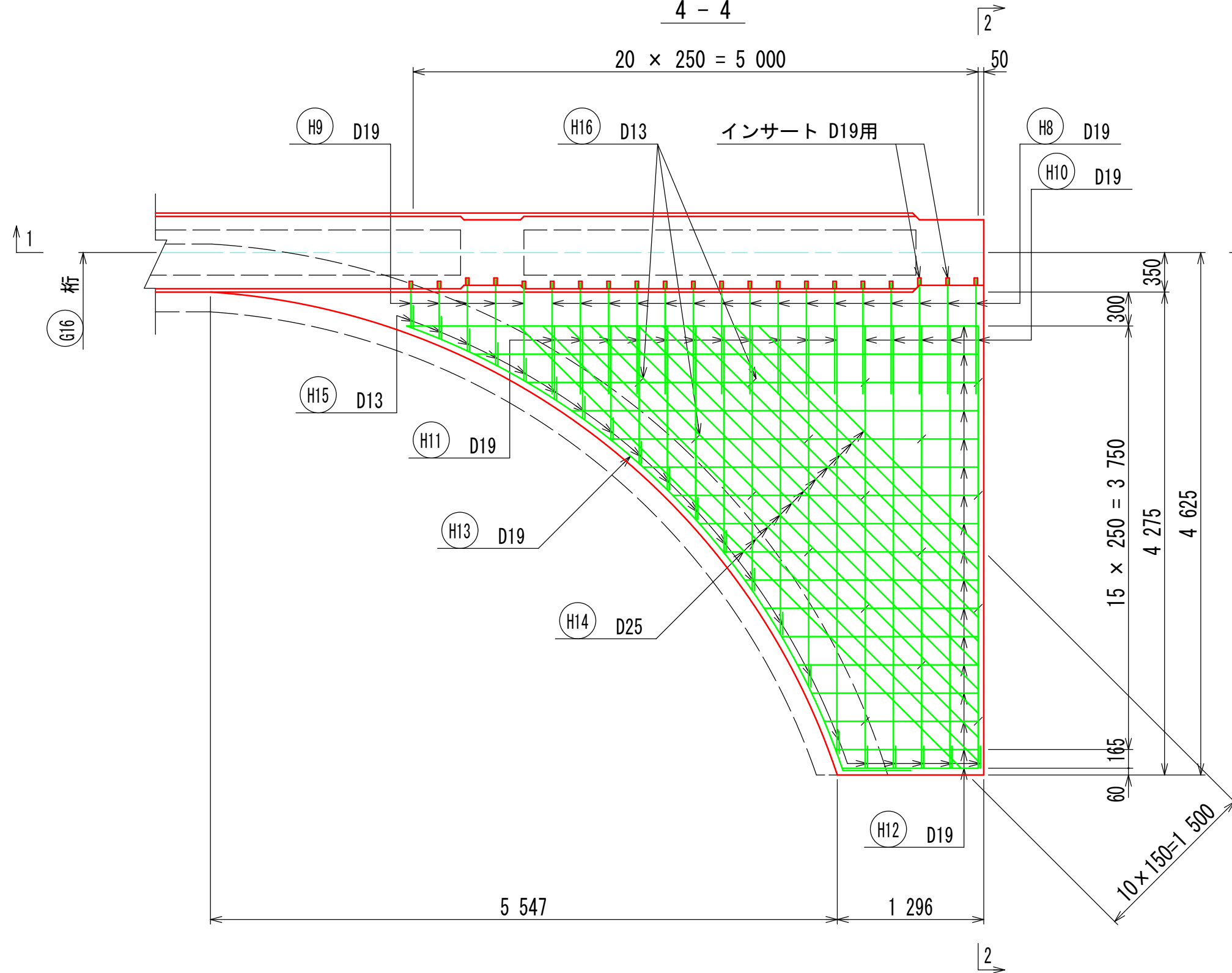
断面図 S=1:40

2-2

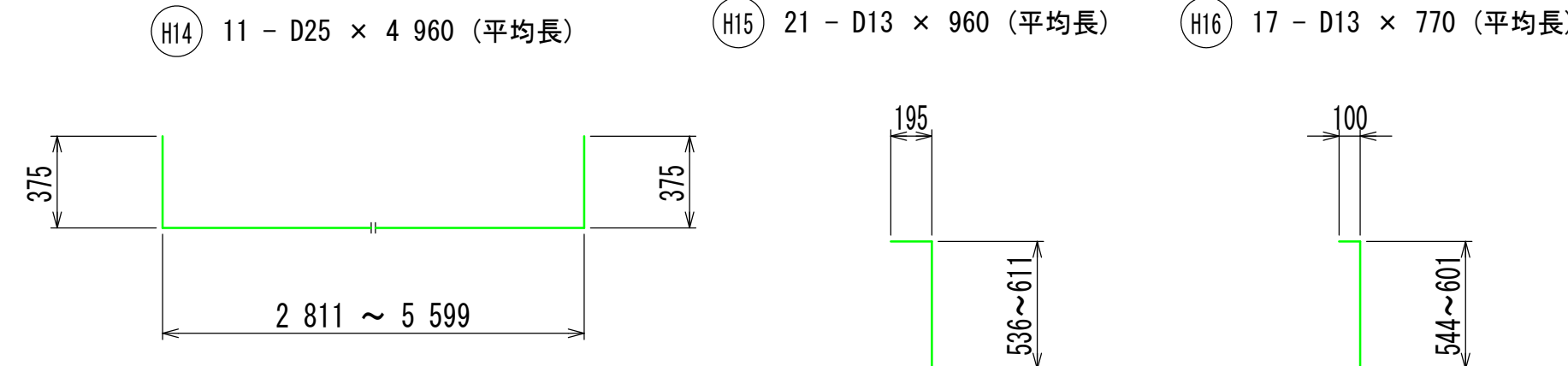
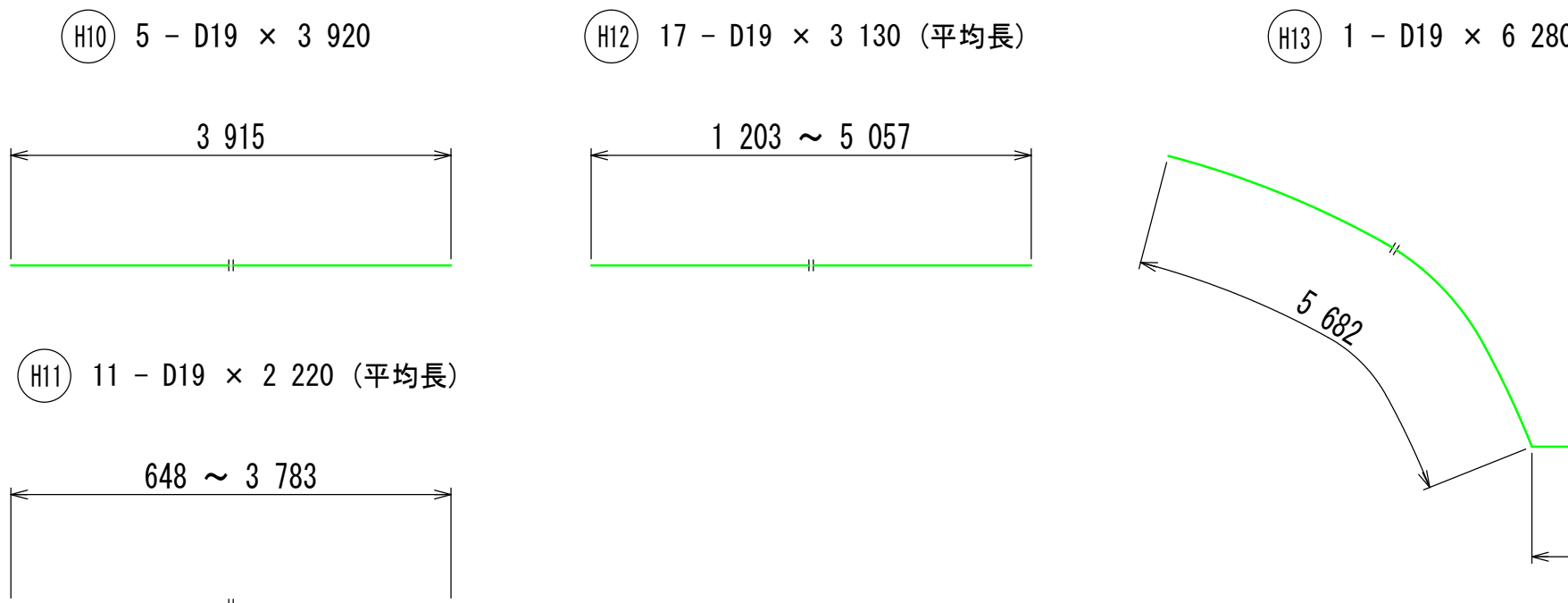
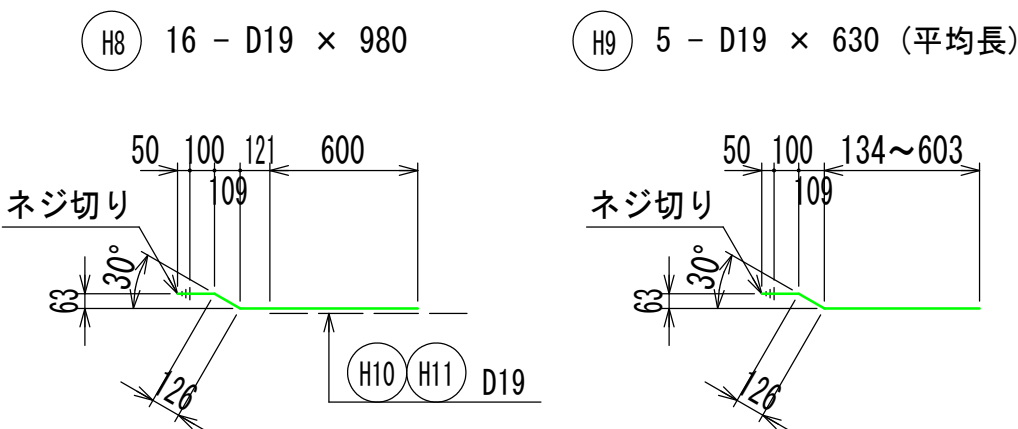
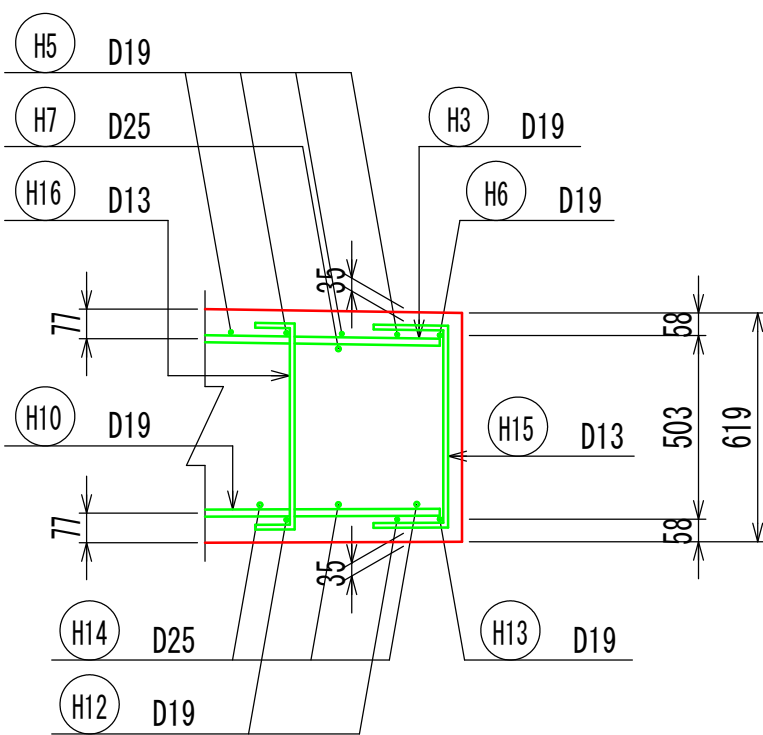


平面図 S=1:40

(下) 4-4



断面詳細図 S=1:20



鉄筋表

(一橋当り)

記号	径 (mm)	長 (mm)	本 数	単 位 重 量 (kg/m)	一本当り重量 (kg/本)	重 量 (kg)	形 状	摘 要
H 1	D19	1 180	34	2.25	2.655	90.3	—	(平均長)
2	〃	920	11	〃	2.070	22.8	—	(〃)
3	〃	4 170	10	〃	9.383	93.8	—	
4	〃	2 350	24	〃	5.288	126.9	—	(平均長)
5	〃	3 360	35	〃	7.560	264.6	—	(〃)
6	〃	6 770	1	〃	15.233	15.2	—	
7	D25	4 960	6	3.98	19.741	118.4	—	(平均長)
8	D19	980	16	2.25	2.205	35.3	—	
9	〃	630	5	〃	1.418	7.1	—	(平均長)
10	〃	3 920	5	〃	8.820	44.1	—	
11	〃	2 220	11	〃	4.995	54.9	—	(平均長)
12	〃	3 130	17	〃	7.043	119.7	—	(〃)
13	〃	6 280	1	〃	14.130	14.1	—	
14	D25	4 960	11	3.98	19.741	217.2	—	(平均長)
15	D13	960	21	0.995	0.955	20.1	—	(〃)
16	〃	770	17	〃	0.766	13.0	—	(〃)

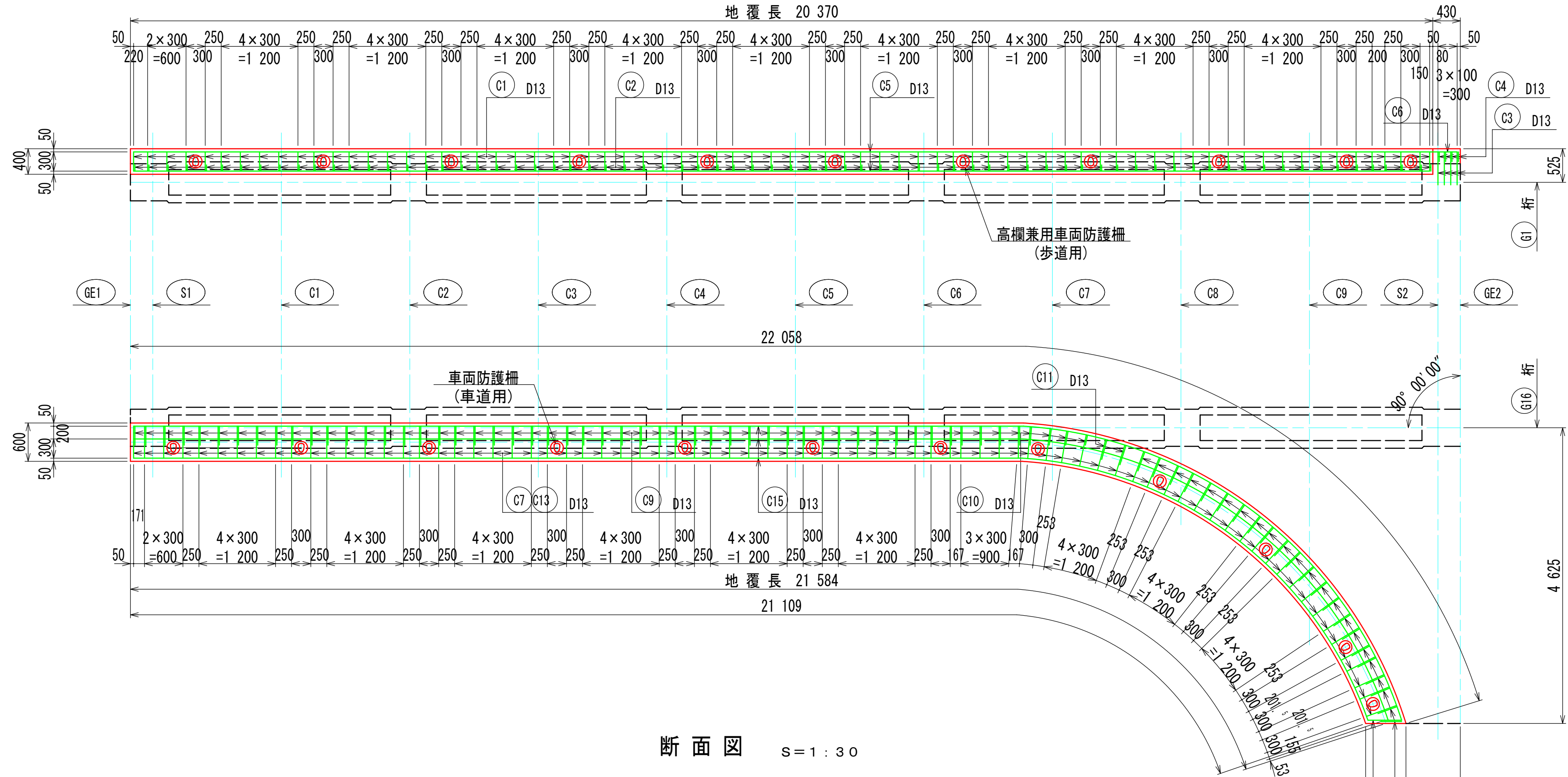
				D25	335.6	kg	(SD345)
				D19	888.8	kg	(SD345)
				D13	33.1	kg	(SD345)
				合計	1 257.5	kg	(SD345)
				インサート D19用 N=21本			

図面番号	8 / 13	縮 尺	1:30, 1:50
工 種	道路改良工事		
種 別	地 覆 配 筋 図	番 号	1 / 1
路 線 名 河 川	上有地福田幹線（仮称）割石橋		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

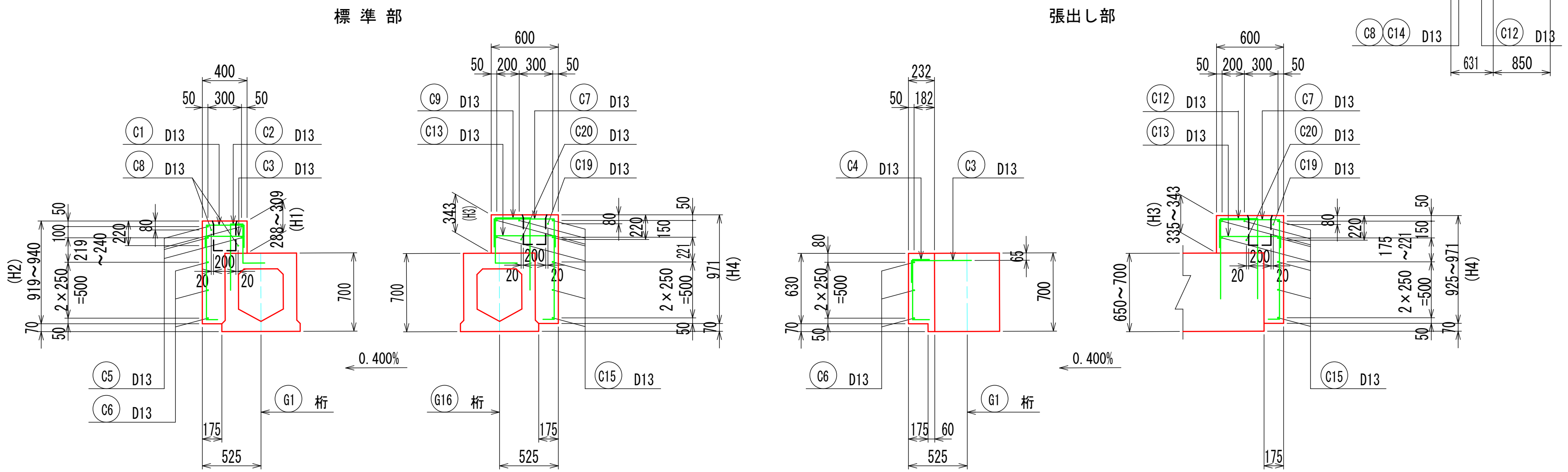
令和 8 年
国 補

地 覆 配 筋 図

平 面 図 S = 1 : 5 0



断 面 図 S = 1 : 3 0

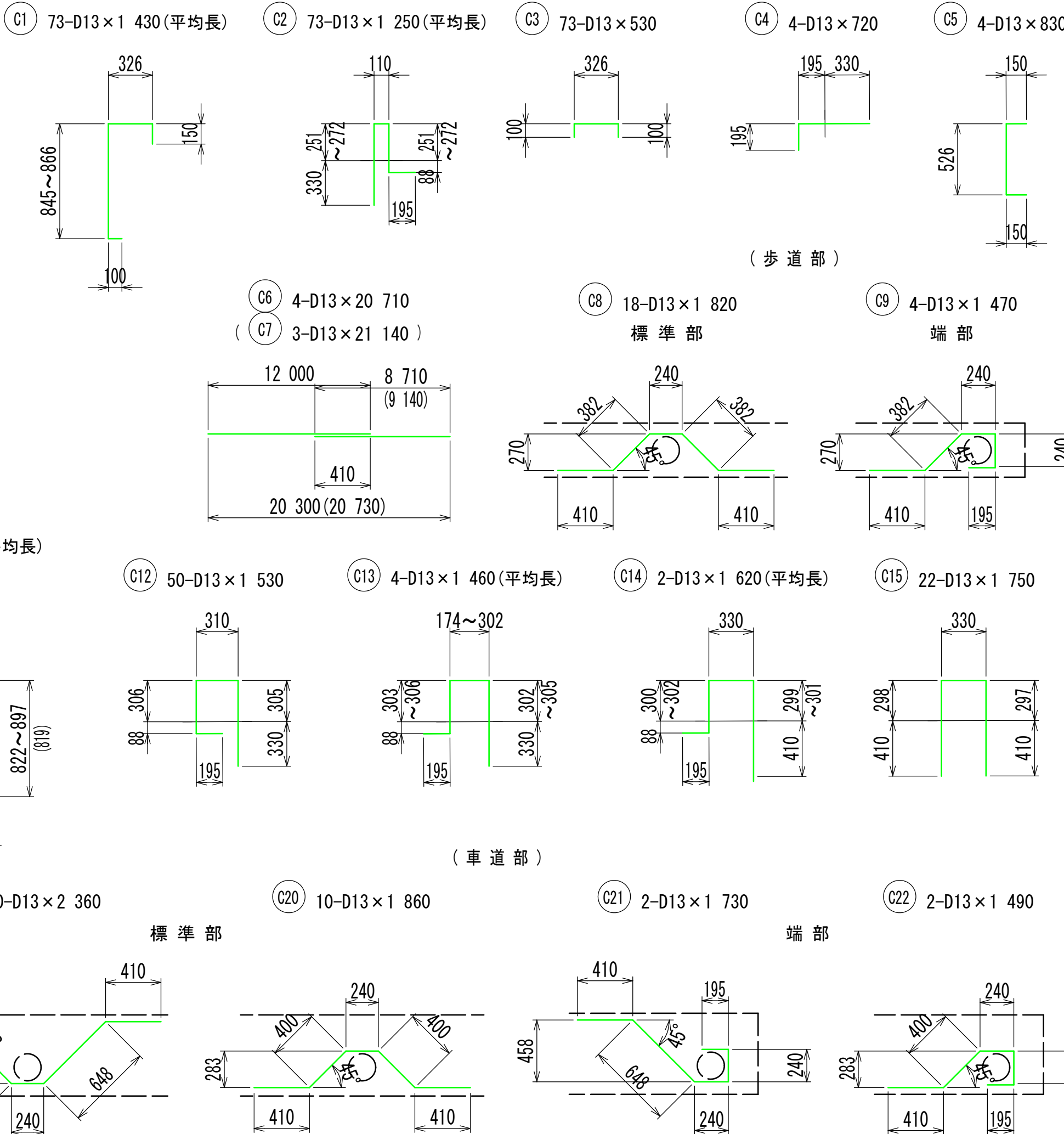


地覆高表

		GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	S2	GE2
L 側	H 1	309	304	288	288	288	288	288	288	288	288	288	—	—
	H 2	940	935	919	919	919	919	919	919	919	919	919	—	—
	H 3	343	343	343	343	343	343	343	343	342	335	335	—	—
	H 4	971	971	971	971	971	971	971	971	970	959	925	—	—
R 側	H 1	309	304	288	288	288	288	288	288	288	288	288	—	—
	H 2	940	935	919	919	919	919	919	919	919	919	919	—	—
	H 3	343	343	343	343	343	343	343	343	342	335	335	—	—
	H 4	971	971	971	971	971	971	971	971	970	959	925	—	—

鉄 筋 表

記号	径 (mm)	長 (mm)	本 数	単 位 質 量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	形 状	摘 要
C1	D13	1 430	73	0.995	1.423	103.9	[Symbol]	(平均長)
2	"	1 250	73	"	1.244	90.8	[Symbol]	(")
3	"	530	73	"	0.527	38.5	[Symbol]	
4	"	720	4	"	0.716	2.9	[Symbol]	
5	"	830	4	"	0.826	3.3	[Symbol]	
6	"	20 710	4	"	20.606	82.4	[Symbol]	
7	"	21 140	3	"	21.034	63.1	[Symbol]	
8	"	1 820	18	"	1.811	32.6	[Symbol]	
9	"	1 470	4	"	1.463	5.9	[Symbol]	
10	"	1 640	77	"	1.632	125.7	[Symbol]	(平均長)
11	"	1 630	1	"	1.622	1.6	[Symbol]	
12	"	1 530	50	"	1.522	76.1	[Symbol]	
13	"	1 460	4	"	1.453	5.8	[Symbol]	(平均長)
14	"	1 620	2	"	1.612	3.2	[Symbol]	(")
15	"	1 750	22	"	1.741	38.3	[Symbol]	
16	"	730	77	"	0.726	55.9	[Symbol]	
17	"	760	1	"	0.756	0.8	[Symbol]	
18	"	21 920	8	"	21.810	174.5	[Symbol]	(平均長)
19	"	2 360	10	"	2.348	23.5	[Symbol]	
20	"	1 860	10	"	1.851	18.5	[Symbol]	
21	"	1 730	2	"	1.721	3.4	[Symbol]	
22	"	1 490	2	"	1.483	3.0	[Symbol]	
合 計 D13							953.7 kg	(SD345)

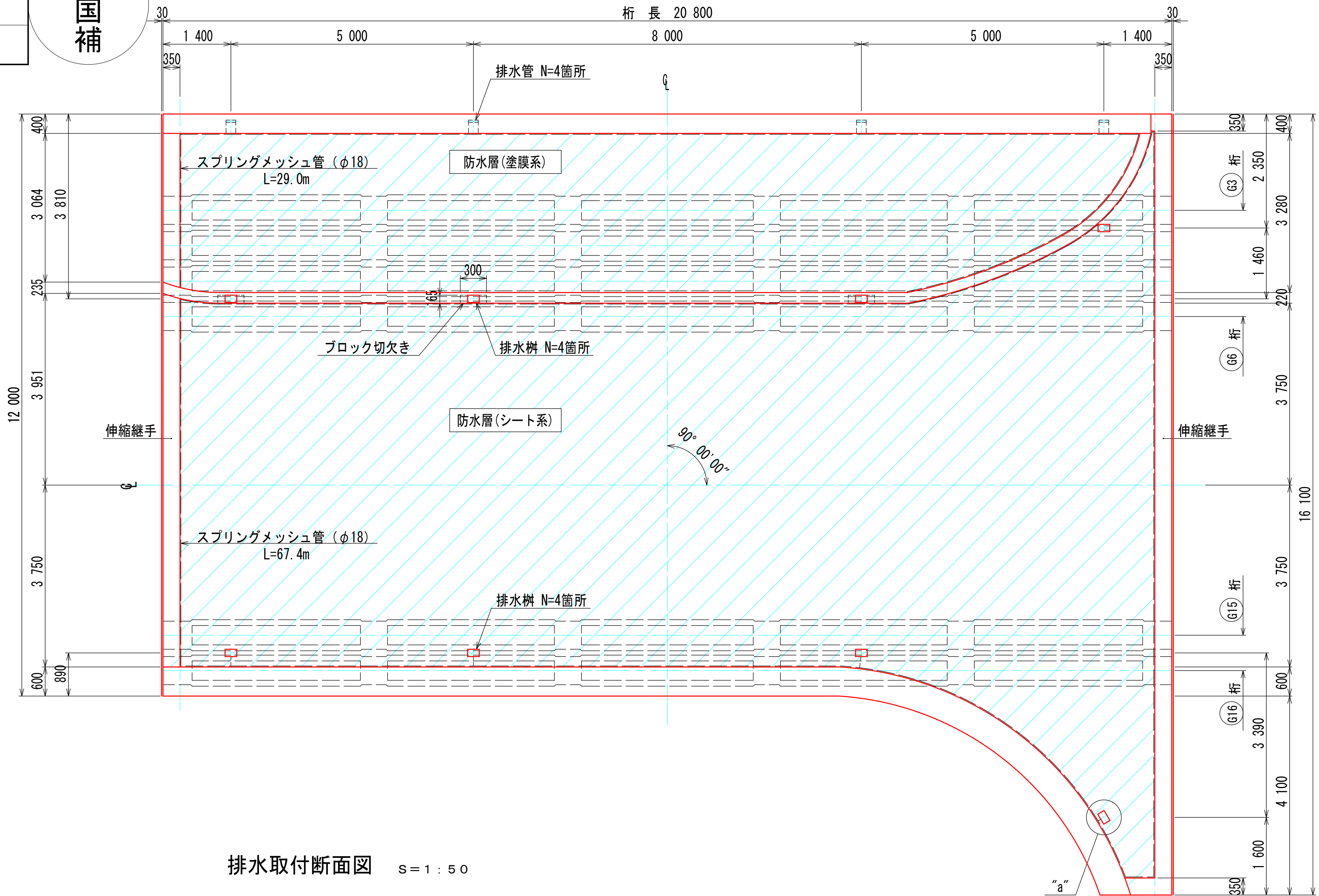


図面番号	9 / 13	縮 尺	図 示
工 種	道路改良工事		
種 別	排水・防水詳細図	番号	1 / 1
路線名 河 川	上有地福田幹線（仮称）割石橋		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

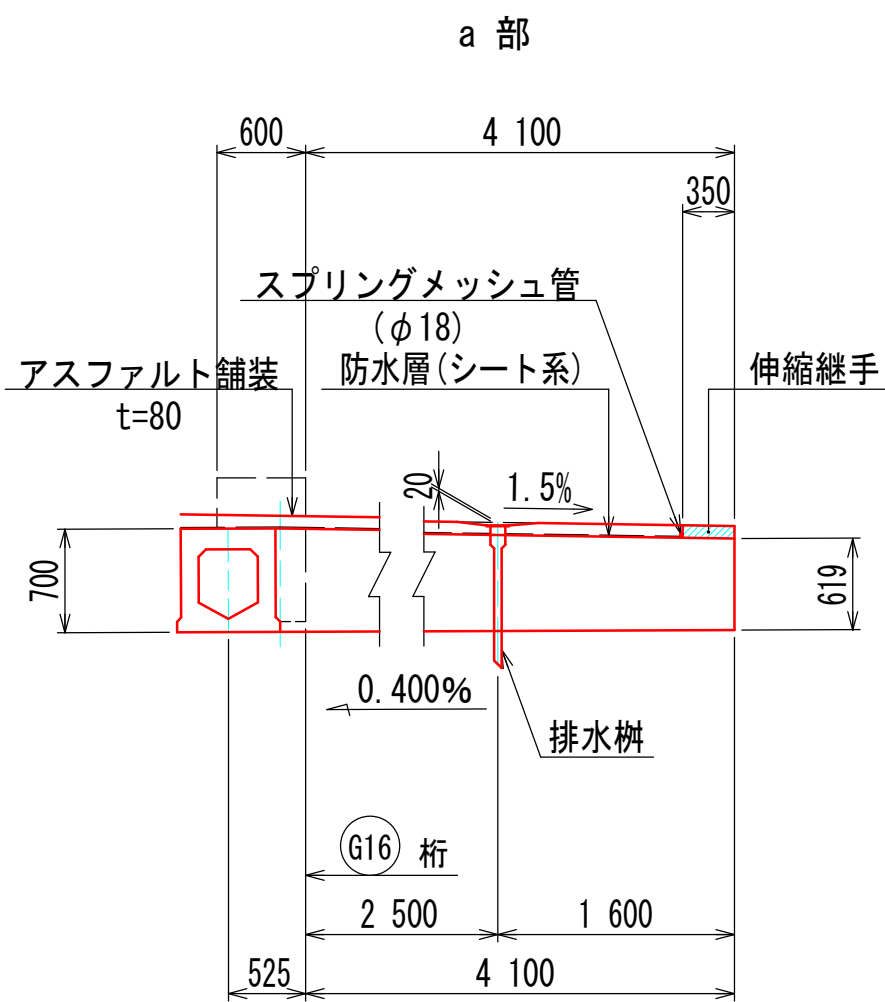
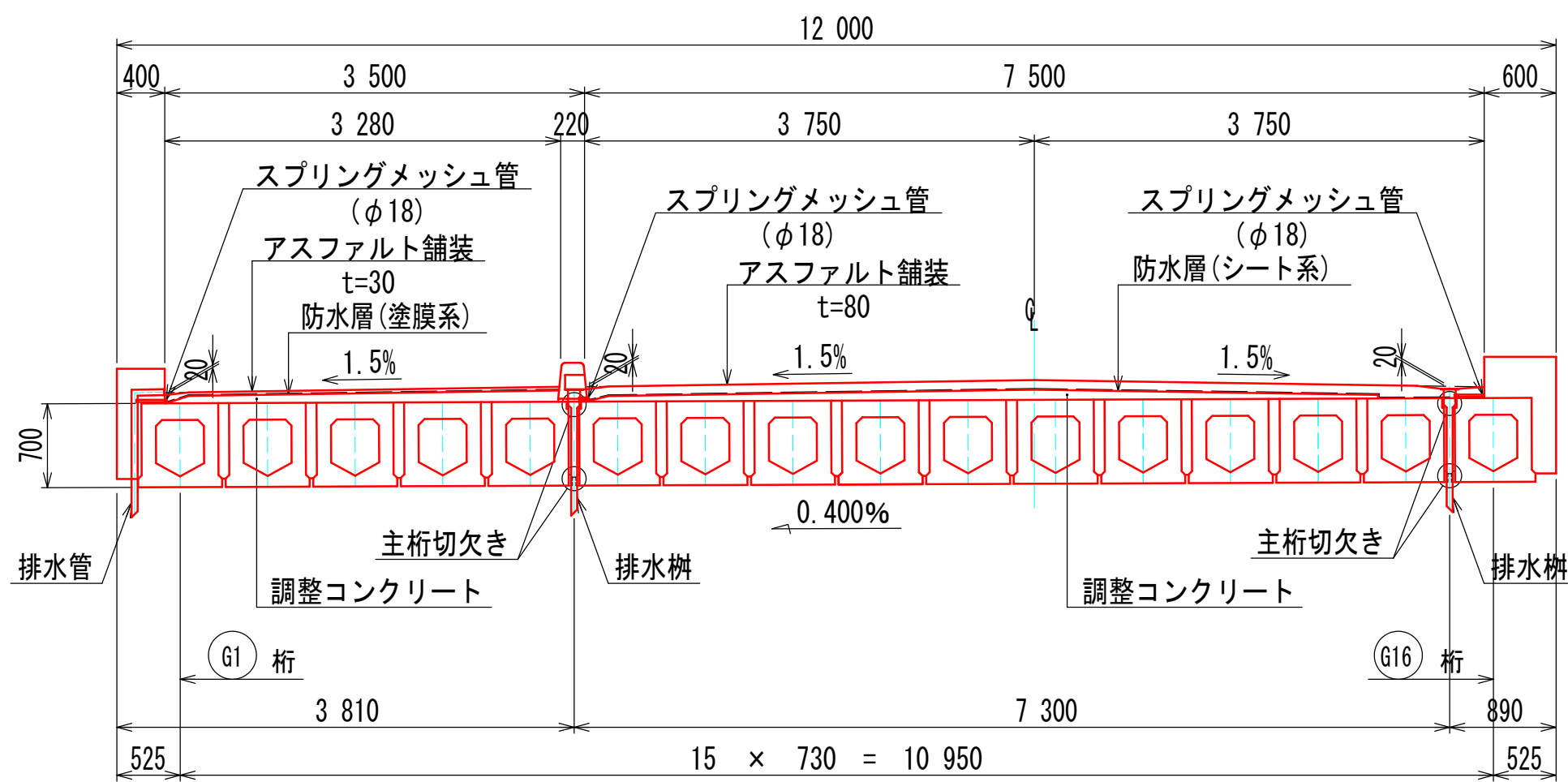
令和8年
国補

排水・防水詳細図

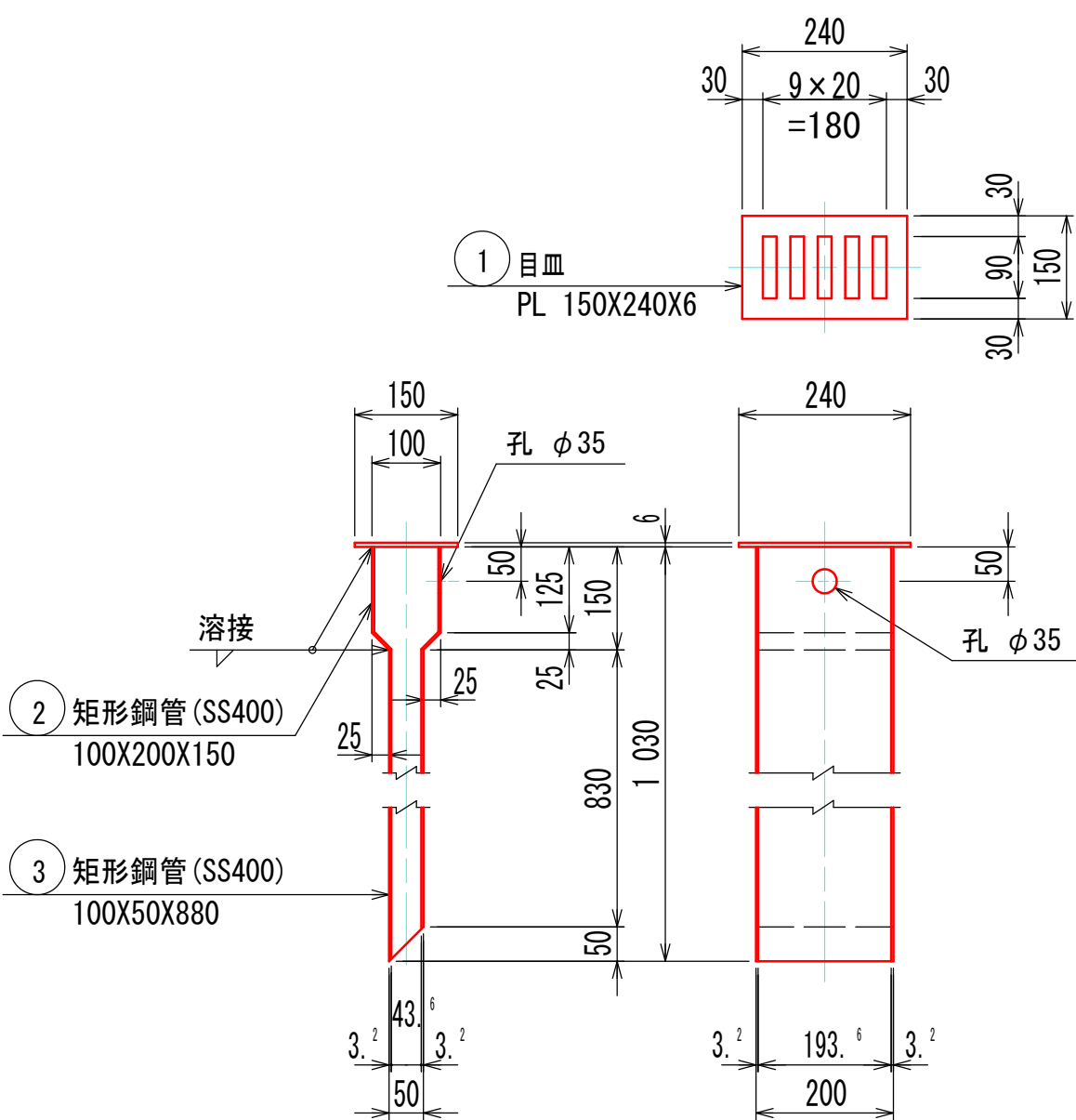
平面図 S=1:60



排水取付断面図 S=1:50



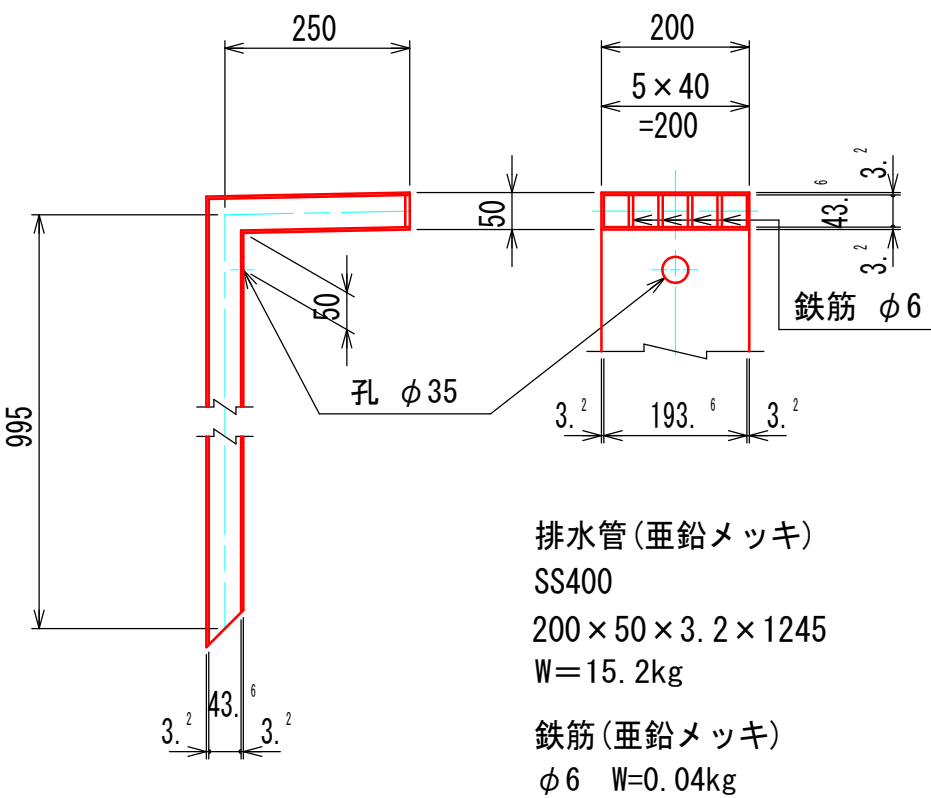
排水柵図 S=1:10



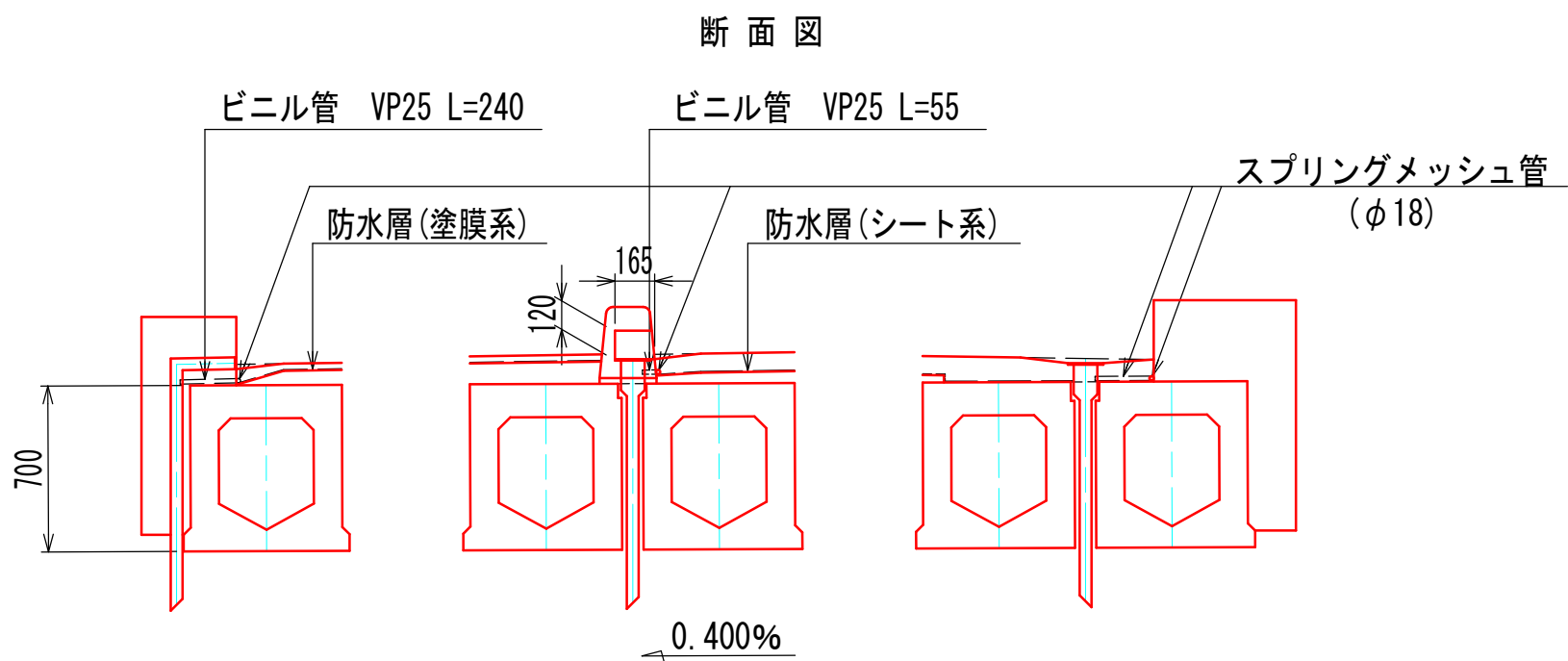
排水材料表

記号	名称	材質	数量	質量	備考
①	目皿	SS400	1枚	1.3	垂鉛メッキ
②	矩形鋼管	SS400	1本	2.3	垂鉛メッキ
③	矩形鋼管	SS400	1本	10.5	垂鉛メッキ
1組当りの質量			W =	14.1	kg
1橋当りの質量			ΣW =	112.8	kg

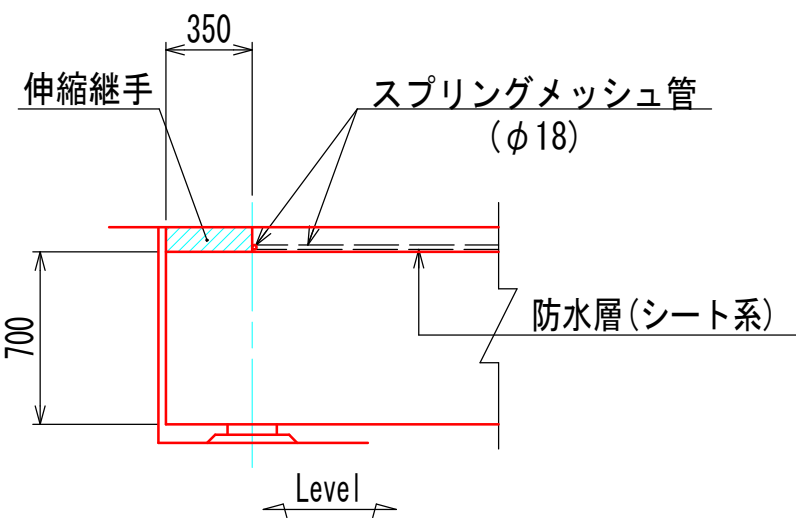
排水管図 S=1:10



スプリングメッシュ管取付図 S=1:30



側面図

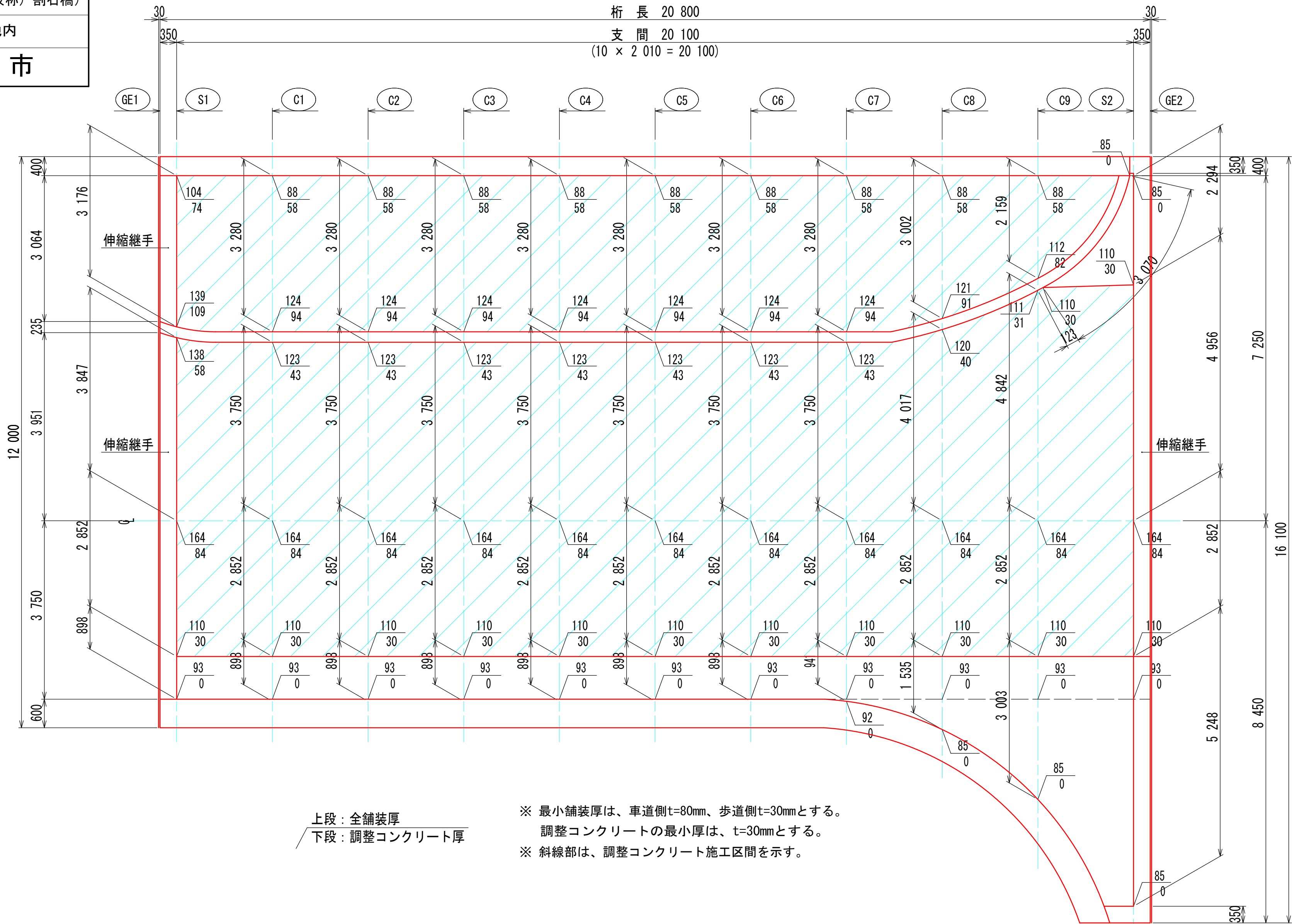


図面番号	10 / 13	縮 尺	図 示
工 種	道路改良工事		
種 別	橋面工・歩車道境界詳細図	番 号	1 / 1
路 線 名 河 川	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

令和 8 年
国 補

橋面工・歩車道境界詳細図

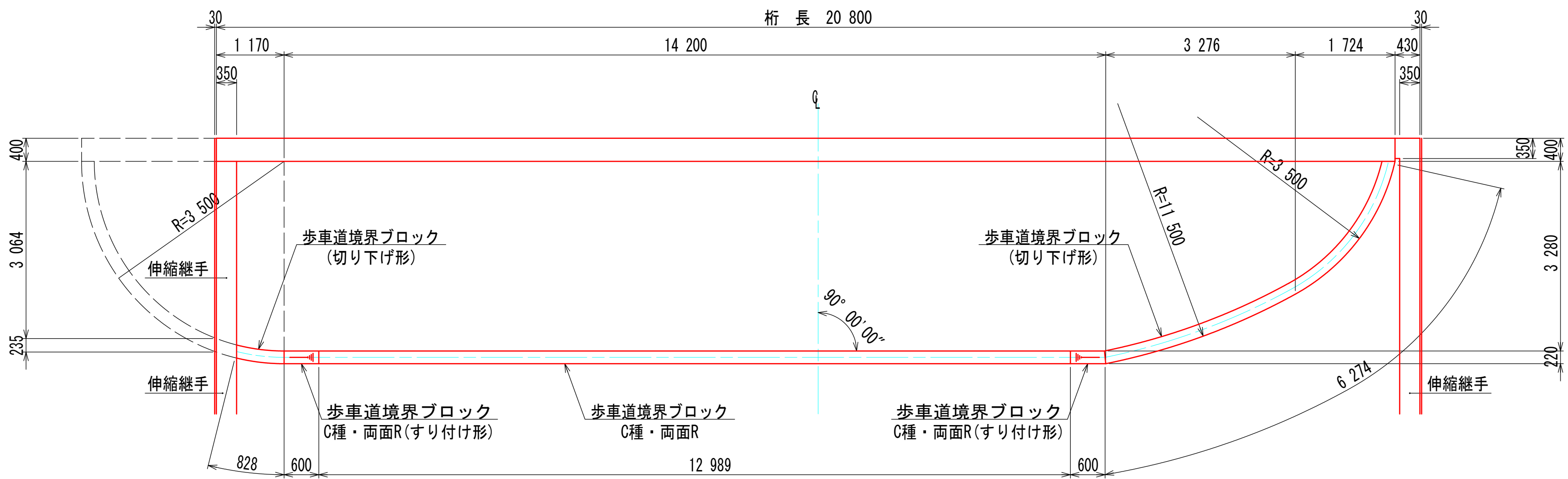
調整コンクリート図 S=1:60



上段：全舗装厚
下段：調整コンクリート厚

※ 最小舗装厚は、車道側t=80mm、歩道側t=30mmとする。
調整コンクリートの最小厚は、t=30mmとする。
※ 斜線部は、調整コンクリート施工区間を示す。

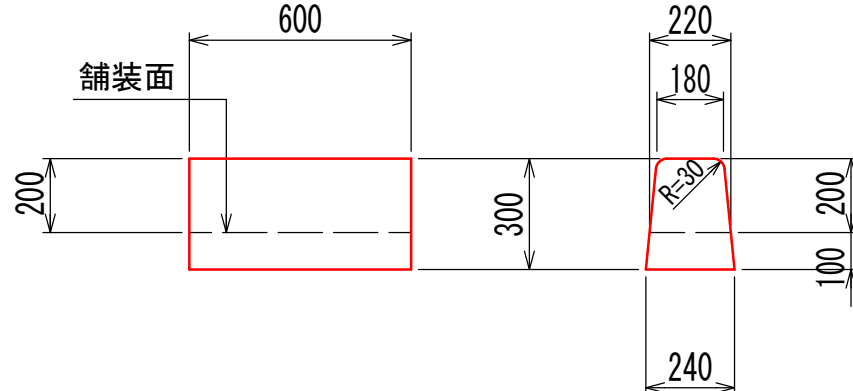
平 面 図 S=1:60



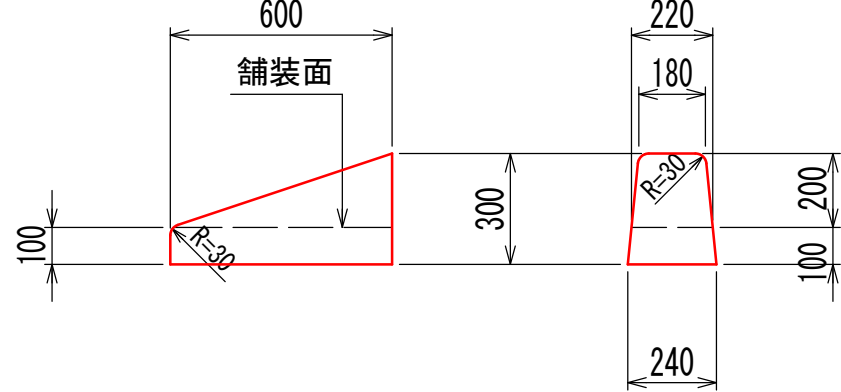
歩車道境界ブロック S=1:20

(C種・両面R)

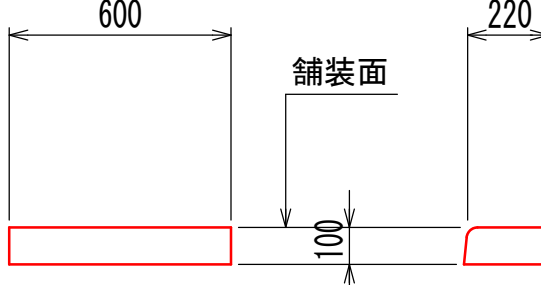
標 準 部



すり付け部

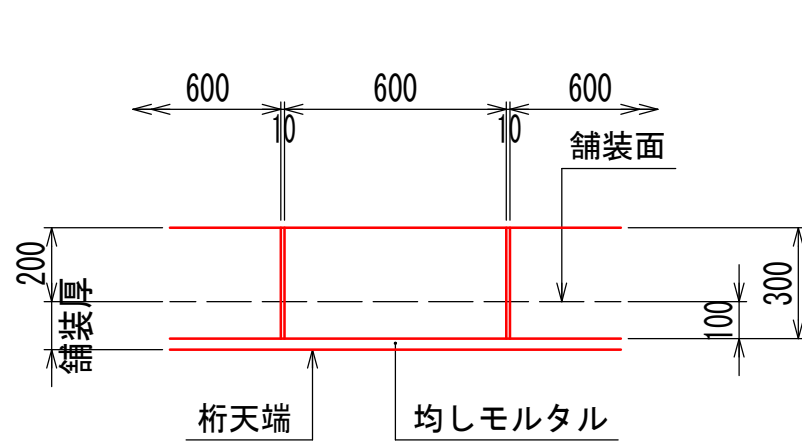


切り下げ部



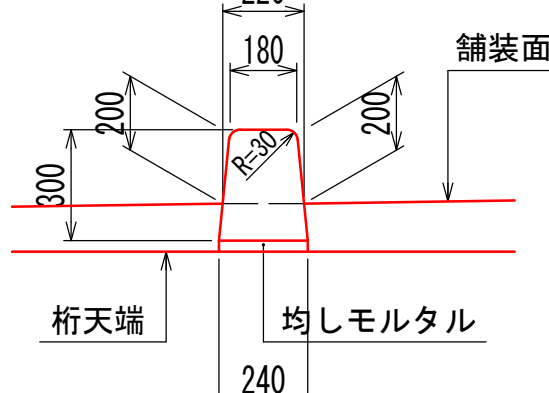
歩車道境界ブロック取付詳細図 S=1:20

標 準 部

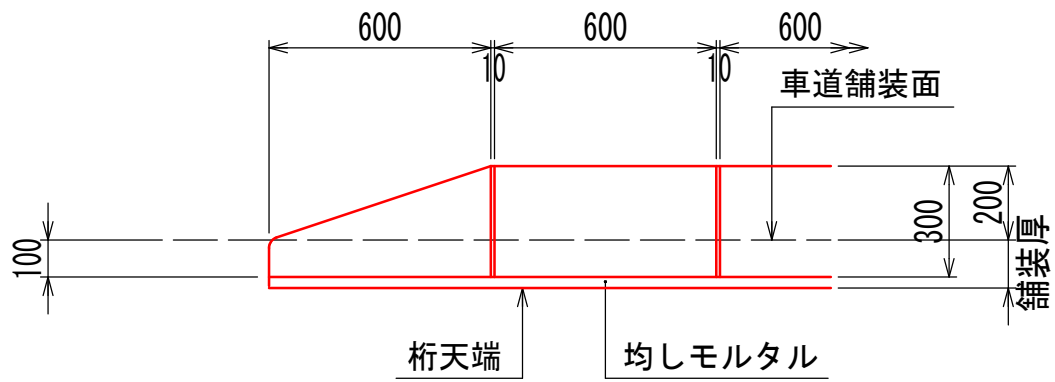


歩道側

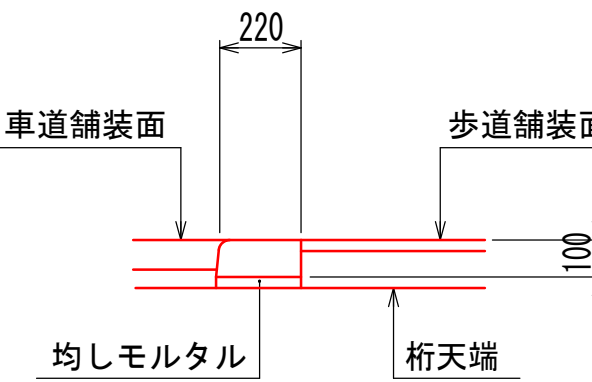
車道側



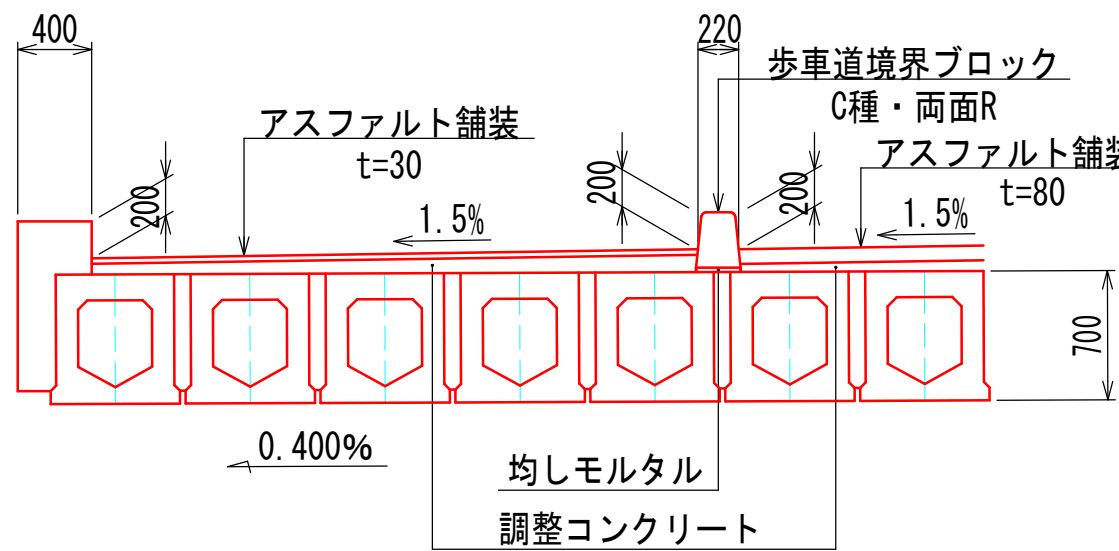
すり付け部



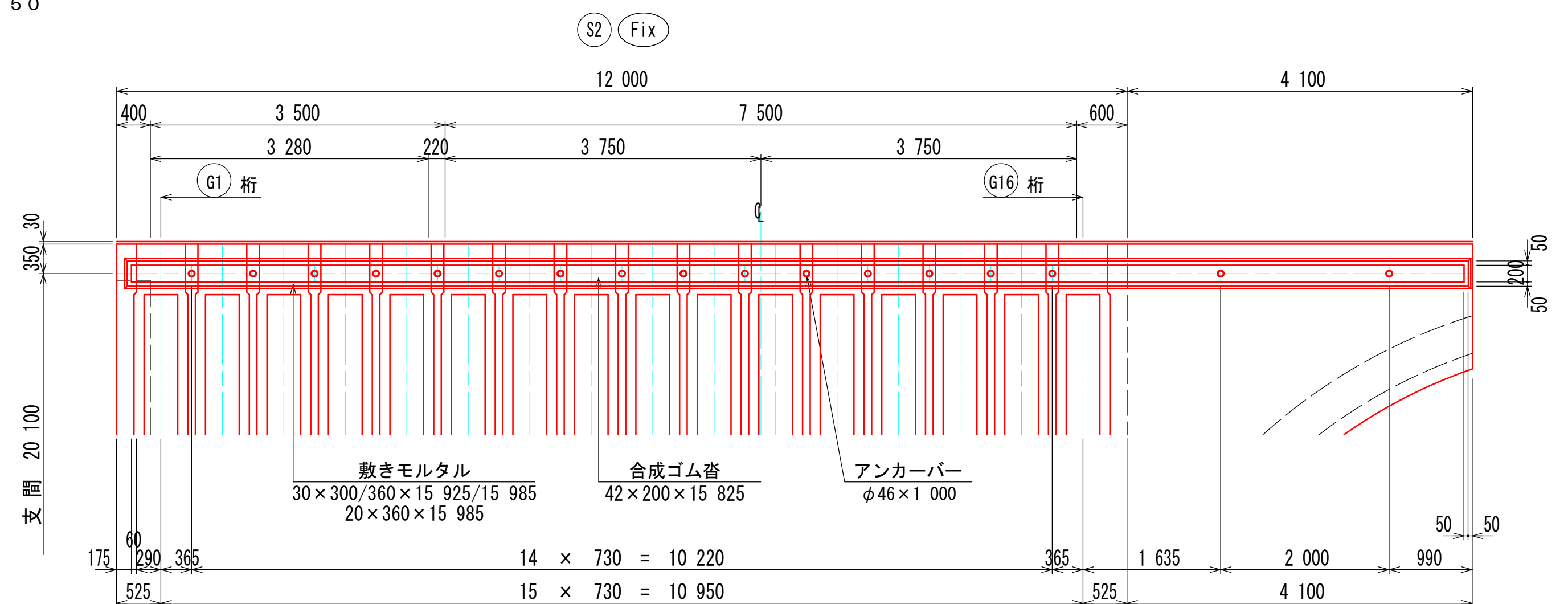
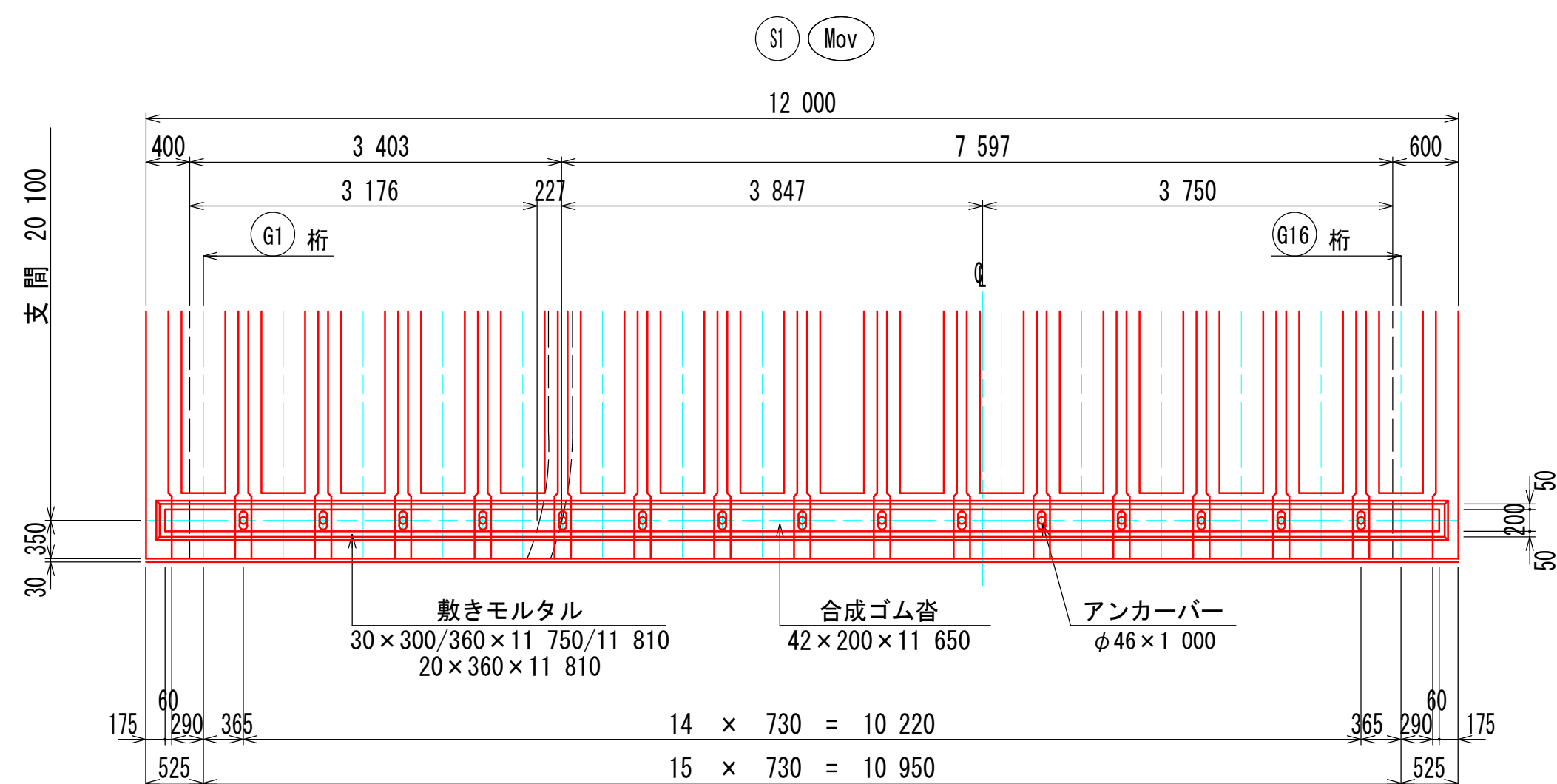
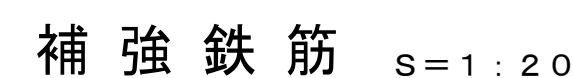
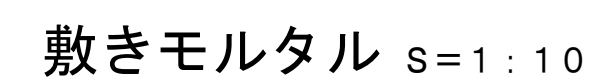
切り下げ部



断 面 図 S=1:40



令和8年
国補

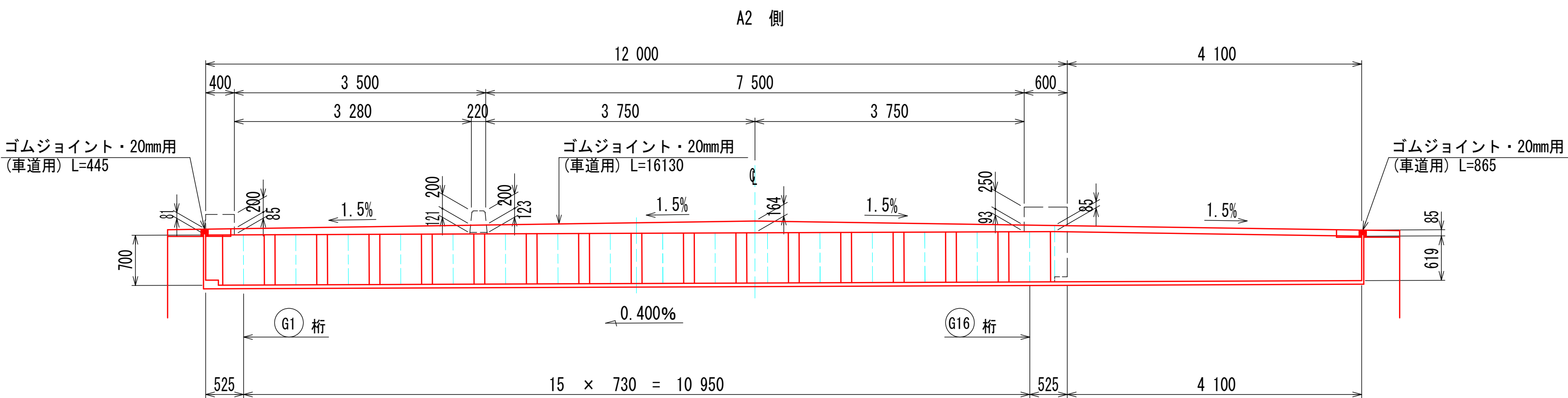
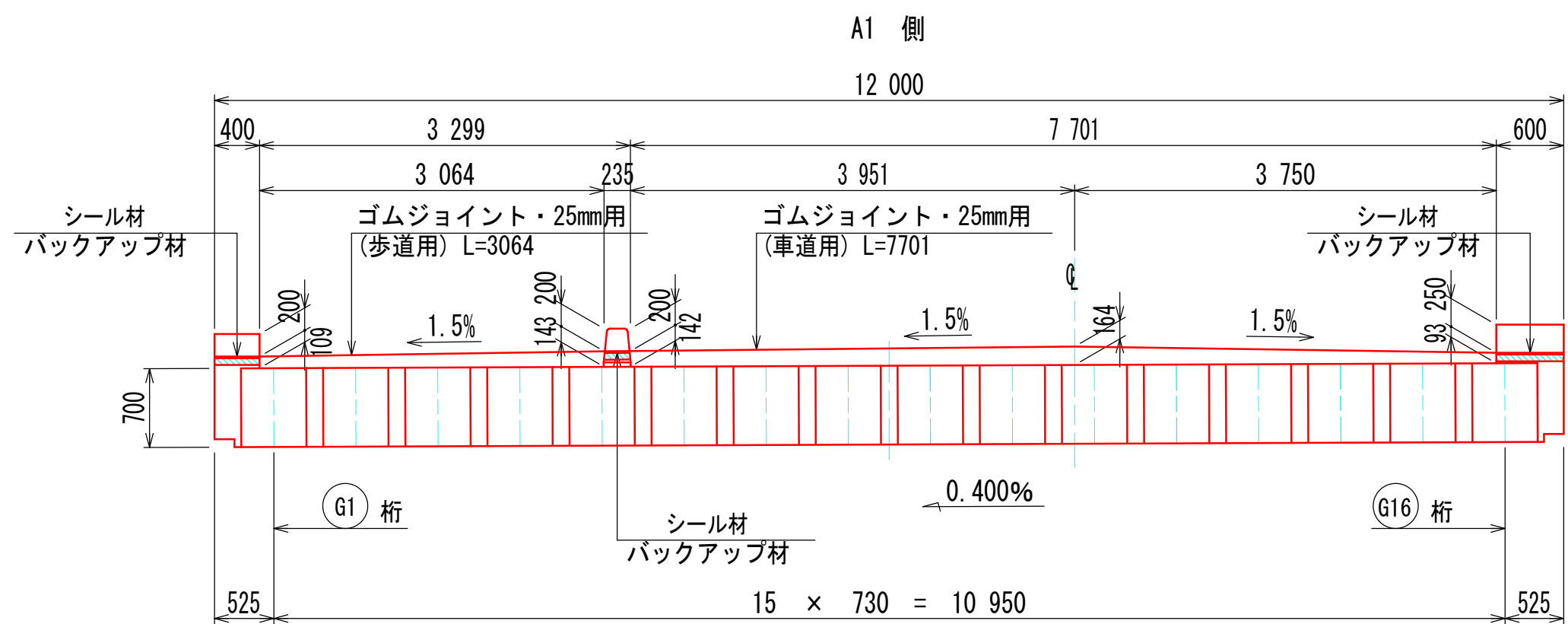


図面番号	12 / 13	縮 尺	1:50, 1:5
工 種	道路改良工事		
種 別	伸縮継手詳細図(その1)	番号	1 / 1
路線名 河 川	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

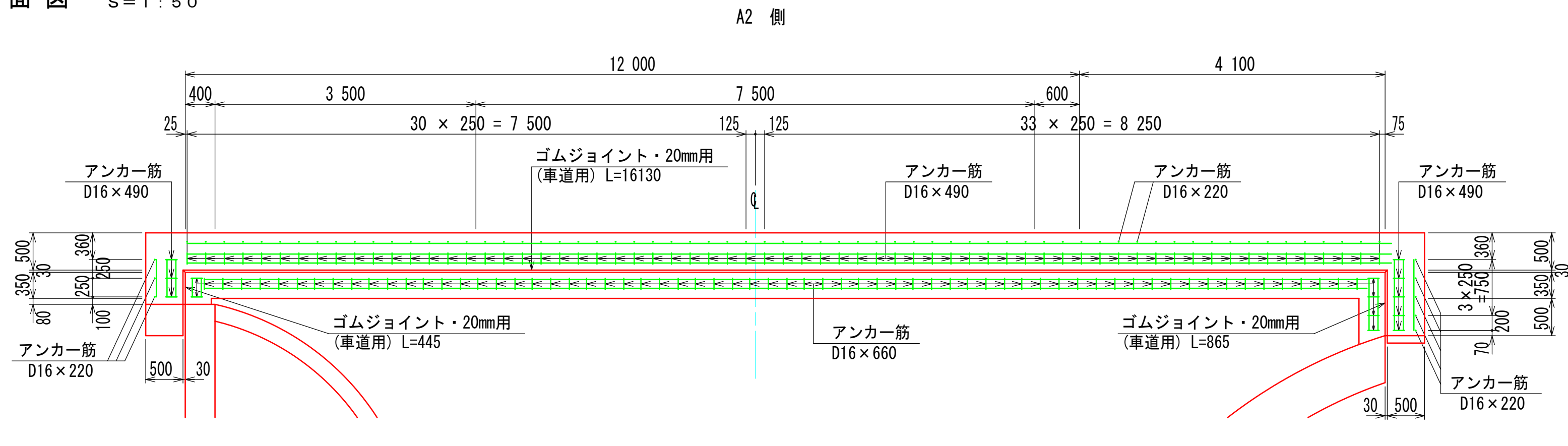
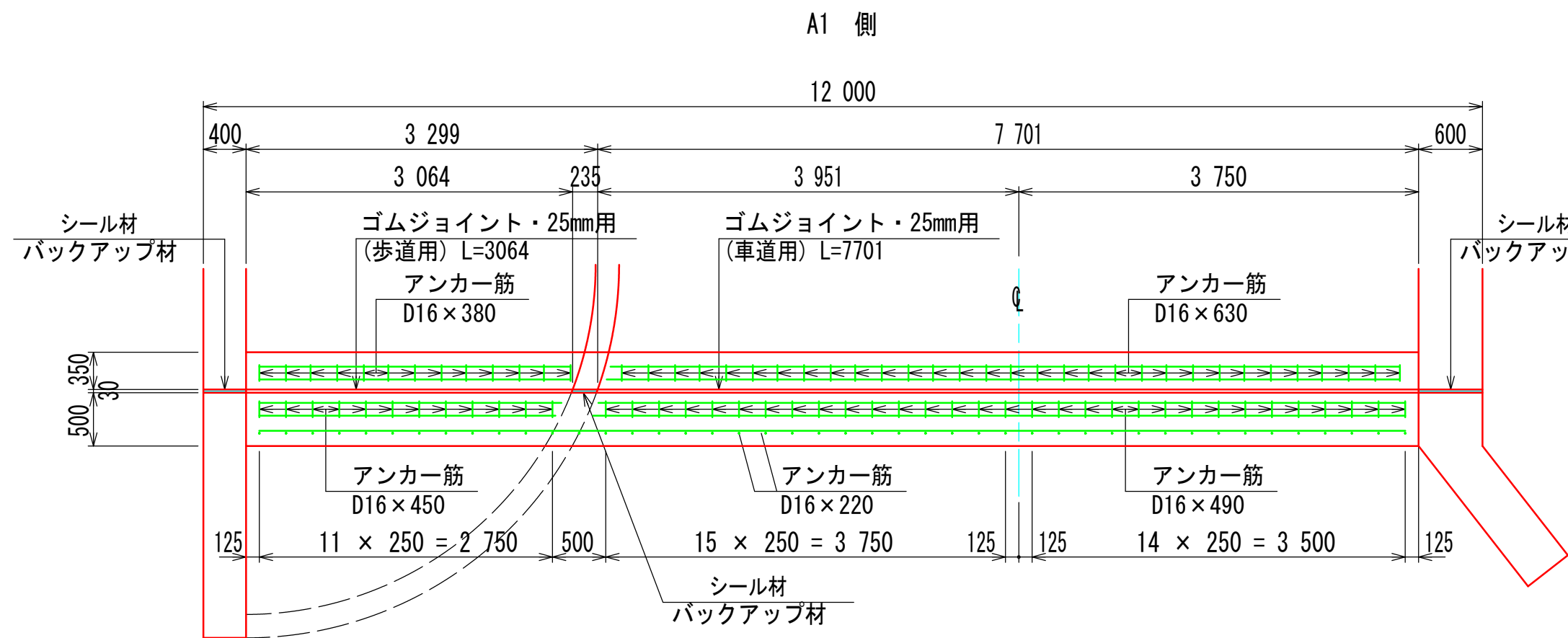
令和 8 年
国 補

伸縮継手詳細図 (その1)

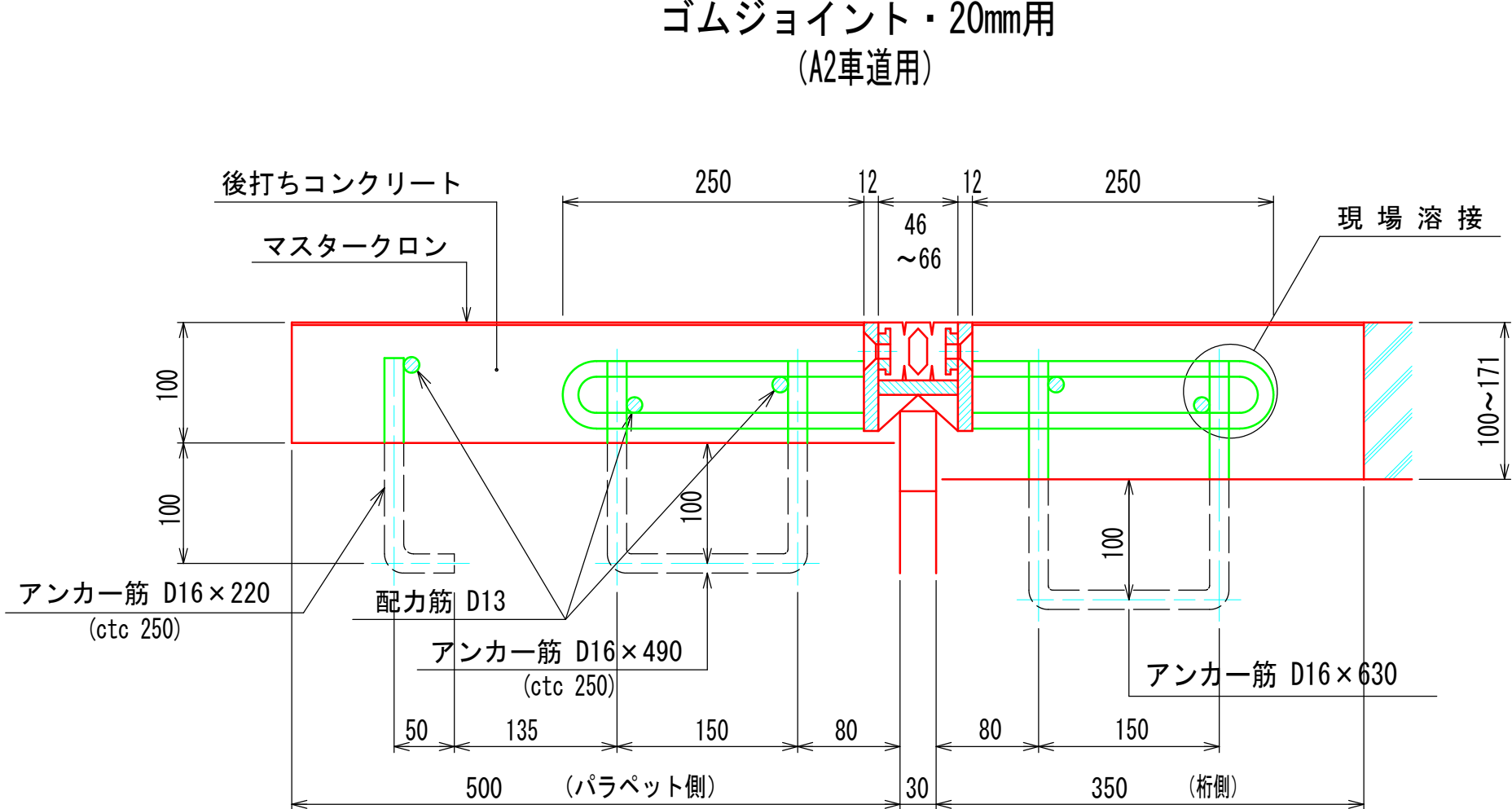
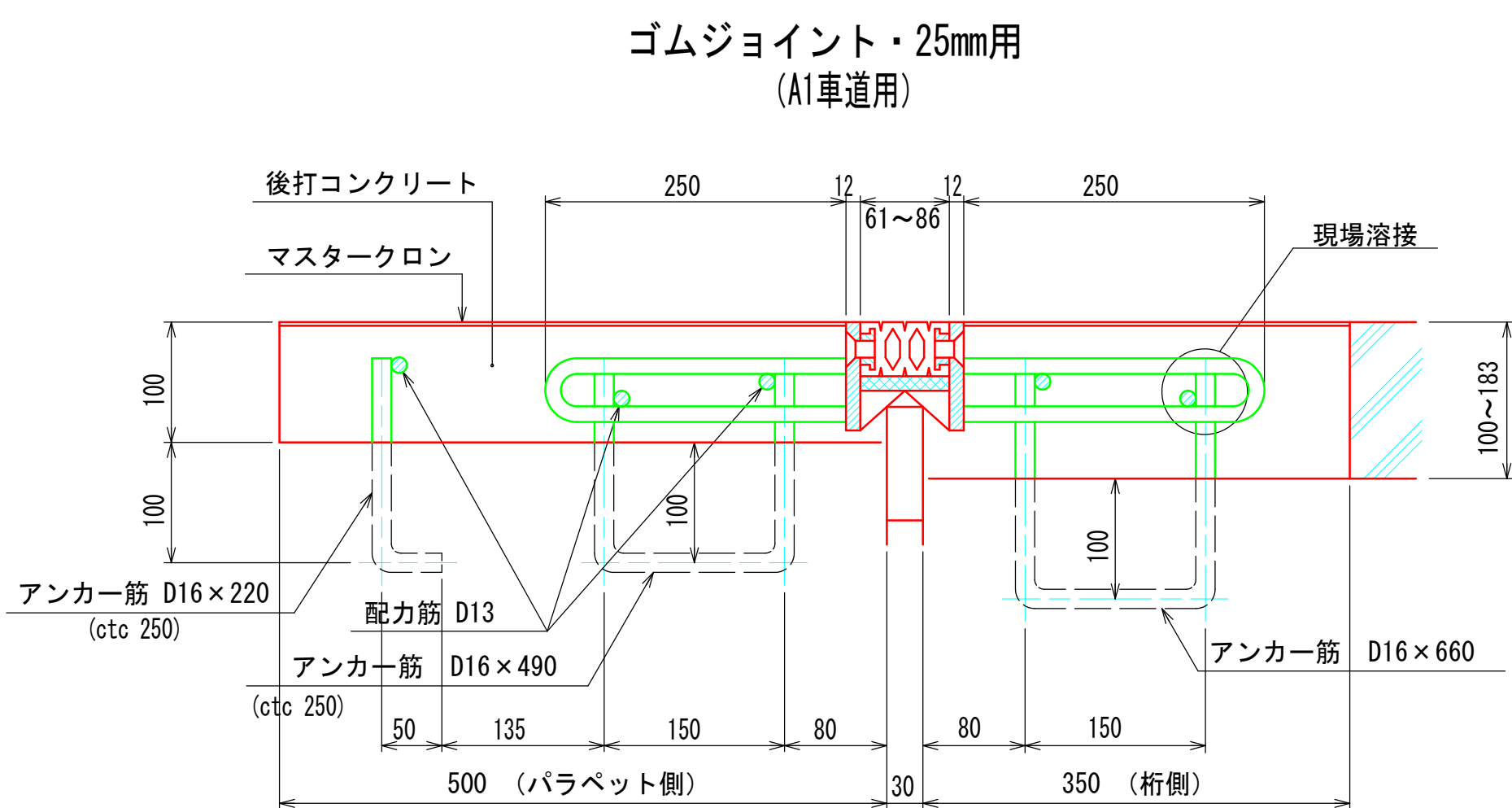
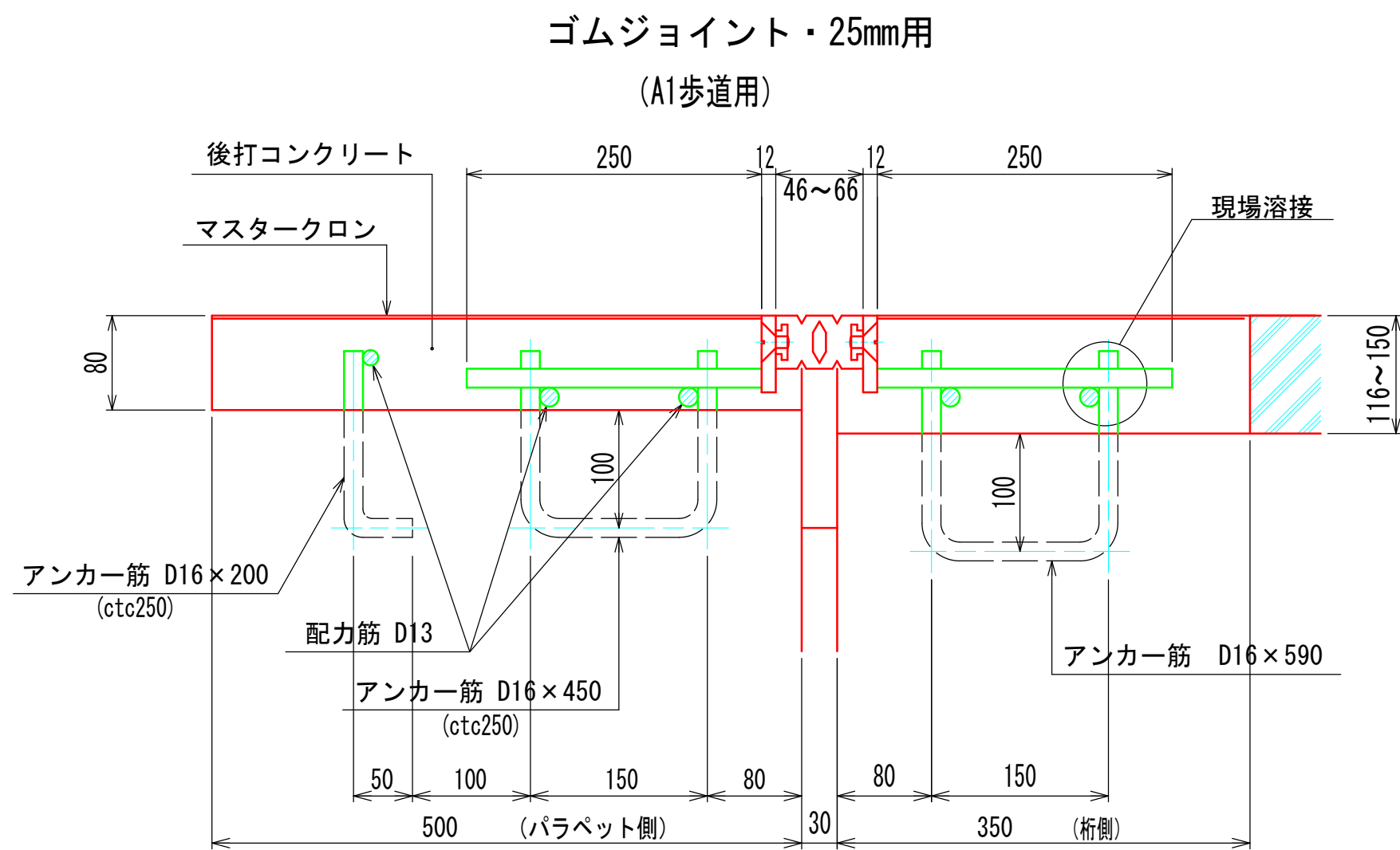
断面図 S = 1 : 50



平面図 S = 1 : 50



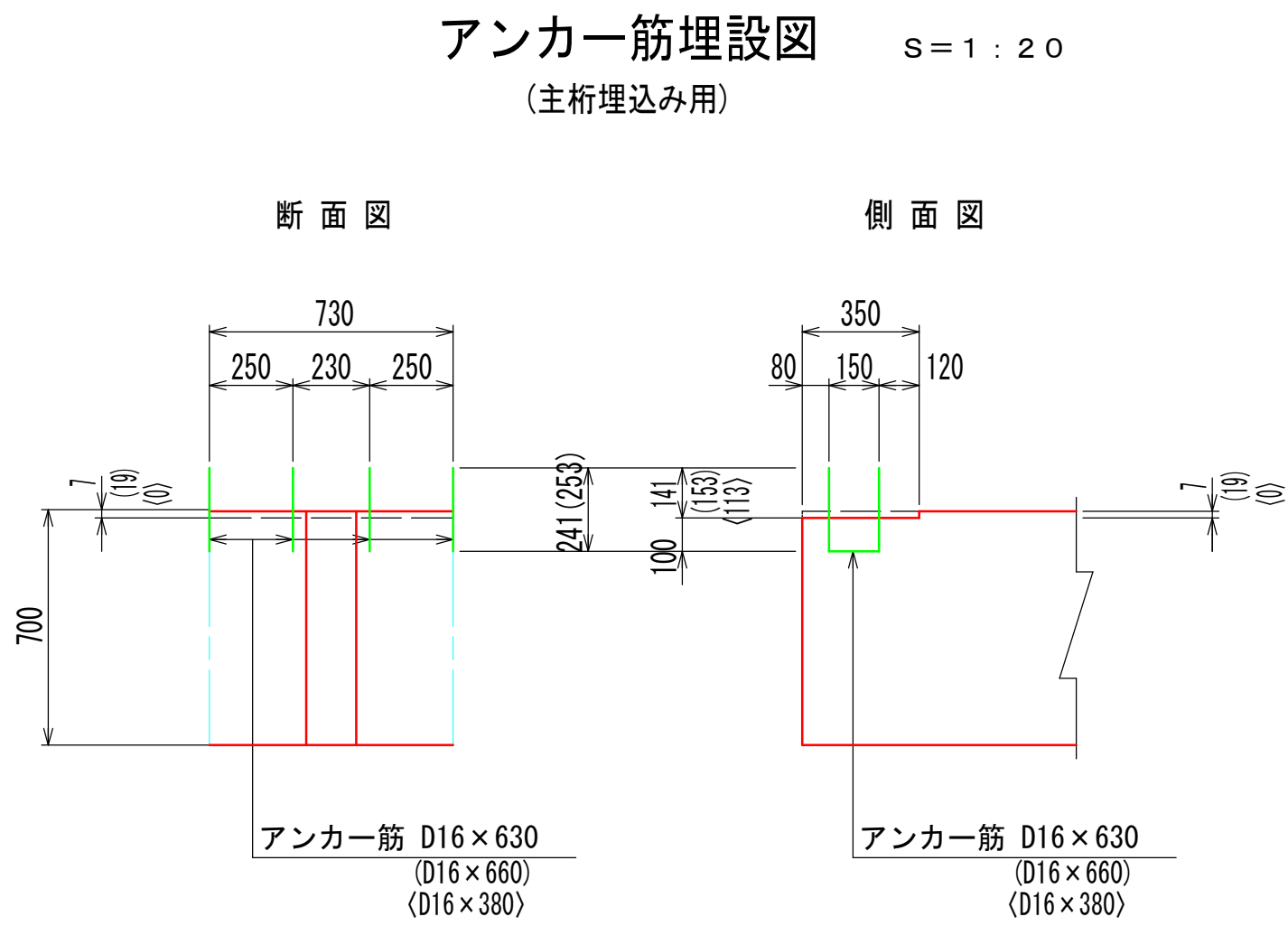
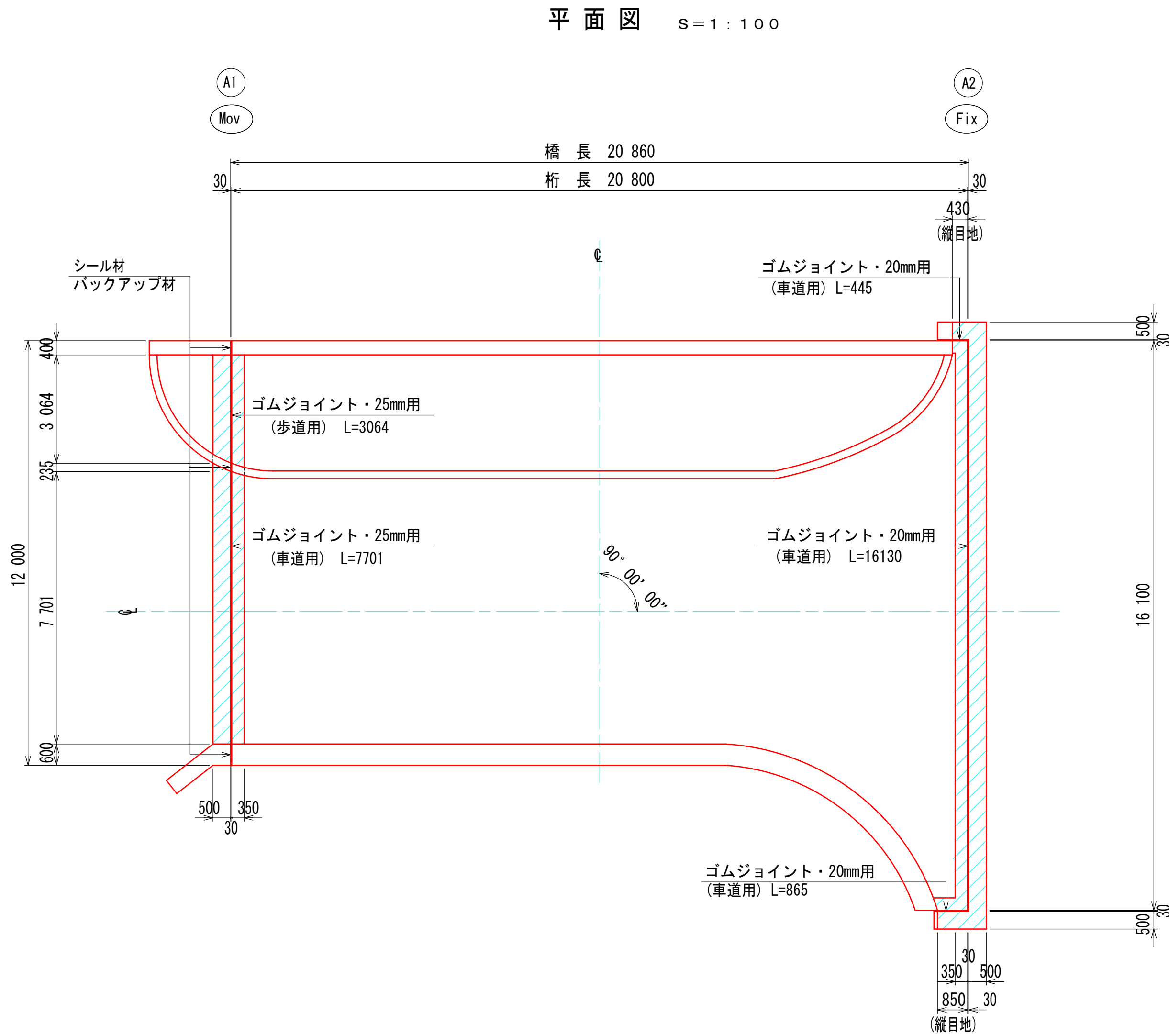
伸縮継手断面図 S = 1 : 5



図面番号	13 / 13	縮 尺	図 示	
工 種	道路改良工事			
種 別	伸縮継手詳細図(その2)		番号	1 / 1
路線名 河川	上有地福田幹線（（仮称）割石橋）			
工事箇所	福山市芦田町地内			
福 山 市				

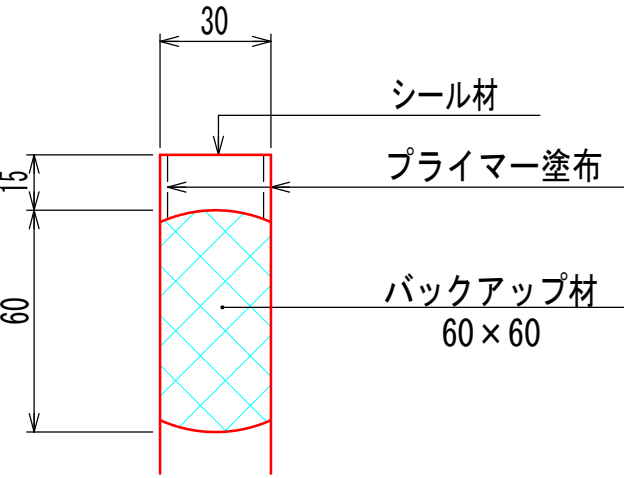
令和8年
国補

伸縮継手詳細図（その2）



※ () 内は、A2車道側、〈 〉 内は、A1車道側を示す。

目地材充填図 S=1:2



伸縮継手材料表

名 称	仕 様	単位	Ⓐ1	Ⓐ2	全 数	摘 要
ゴムジョイント	20mm用 (車道用)	m	7.701	—	7.70	
"	20mm用 (歩道用)	"	3.064	—	3.06	
"	25mm用 (車道用)	"	—	17.440	17.44	
マスタークロン	2.5 kg/m ²	kg	22.88	37.06	59.94	
シ ー ル 材	シリコン系	リットル	0.56	—	0.56	
バックアップ材	60 × 60	m ³	0.004	—	0.004	
ア ン カ ー 筋	D16 × 660 (SD345)	本	—	70	70	桁側
"	D16 × 630 (SD345)	"	31	—	31	"
"	D16 × 590 (SD345)	"	13	—	13	"
"	D16 × 490 (SD345)	"	31	73	104	バラベツ側
"	D16 × 450 (SD345)	"	12	—	12	"
"	D16 × 220 (SD345)	"	31	73	104	"
"	D16 × 200 (SD345)	"	12	—	12	"
後打コンクリート	σ _{ck} ≥ 36 N/mm ²	m ³	1.05	1.74	2.79	

参 考 图 书

施工単価表

ゴム支承 Aタイプ据付
プレテンション床版橋用簡易タイプ

S3070045

単第0 -0001 表

10

m

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	1.000	人			
橋りょう特殊工	2.000	人			
普通作業員	2.000	人			
ゴム支承	10.000	m			支承幅(m) × 10m
支承充填材(無収縮モルタル) セメント系プレミックスタイプ	0.173	m3			
諸雑費	4	%			#09
*** 合計 ***	10	m			
*** 単位当たり ***	1	m			
A=1 ゴム支承【登録単価CODE】(m)			B=0.173 無収縮モルタル量(m3/10m)		

施工単価表

頁0 -0002

鉄筋工
SD295 D10

SS000099

單第0 -0002 表

一般構造物 [規]10t未滿

1 t 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0003

変位制限装置(材料費)

S3070015

單第0 -0003 表

組 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0004

変位制限装置(材料費)

S3070015

單第0 -0004 表

1 組 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0005

橋台背面からのP C 桁架設工
プレテンションP C単純床版橋B S - 1 8

S3322
桁質量16.2 t

単第0 -0005 表

10

本 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	0.769	人			10/13
橋りょう特殊工	4.615	人			60/13
普通作業員	2.308	人			30/13
<作>トラッククレーン(油圧伸縮ジブ型) 200t吊,オペレータ付 低騒音(分解,組立が必要)	0.769	日			10/13
諸雑費	1	式			
* * * 合計 * * *	10	本			
* * * 単位当たり * * *	1	本			
A=2 プレテンションP C単純床版橋 C=16.2 桁 1本当り質量 (t)			B=21 B S - 1 8		

施工単価表

名称・規格など		数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役		1.600	人			
特殊作業員		1.700	人			
型わく工		2.500	人			
普通作業員		3.900	人			
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度30,スランプ12,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(普通)		10.500	m3			10*1.05
機-3_コンクリートポンプ車運転 トラック架装配管式 90～100m3		1.500	時間			単第0-0007 表
諸雑費		10	%			#09
*** 合計 ***		10	m3			
*** 単位当たり ***		1	m3			
A=2 C=2 E=2	配管打設 30-12-20(25)N プレテンション床版桁			B=0 D=1 H=1	30mを超える部分の圧送管延長 (m) 一般養生 小型車割増なし	

施工単価表

頁0 -0007

機-3_コンクリートポンプ車運転
トラック架装配管式 90～100m³

S9231

單第0 -0007 表

時間 当り

[illegible]

施工単価表

PC工
プレテン桁用 (1S21.8)

S3240

単第0 -0008 表

100 m 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	0.650	人			
橋りょう特殊工	2.000	人			
普通作業員	1.200	人			
PC鋼より線<JISG3536>SWPR19 19本より線, φ21.8 参考質量2.482kg/m	260.610	kg			248.2*1.05
諸雑費	39	%			#09
*** 合計 ***	100	m			
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 プレテン桁用 (1S21.8)			B=248.2	PCケーブル設計数量 (単位:kg/100m)	

施工単価表

緊張工
570kN (1S21.8)

S3316

単第0 -0009 表

10

本 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	0.400	人			
橋りょう特殊工	1.200	人			
普通作業員	0.600	人			
PC用定着装置 ケーブル径 (1S21.8) 標準プレート込	10.000	組			
PC用定着装置 ケーブル径 (1S21.8) 標準プレート込	10.000	組			
諸雑費	3	%			#09
*** 合計 ***	10	本			
*** 単位当たり ***	1	本			
A=4 570kN (1S21.8) C=7 【F】定着装置 (緊張側)(組) E=7 【F】定着装置 (固定側)(組)			B=10 定着装置(緊張側)数量(組/10本) D=10 定着装置(固定側)数量(組/10本)		

施工単価表

頁0 -0010

機械器具損料

S3246

單第0 -0010 表

工事 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0011

側部足場工 (スラブ桁橋)

S3249

單第0 -0011 表

1 m 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0012

コンクリート

SPK25040157

単第0 -0012 表

無筋・鉄筋構造物 コンクリート(各種) 人力打設 1 m3 当り
機械構成比: 0.00% 労務構成比: 28.68% 材料構成比: 71.32% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 30,615.00000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	12.85%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	7.30%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	6.58%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度30,スランプ15,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(高炉)	71.32%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		F0000000011 TTPT00343
積算単価			積算単価		E9999
A=1 無筋・鉄筋構造物 C=4 コンクリート(各種) F=2 一般養生 J=1 -			B=3 人力打設 D=11 【F】コンクリート(m3) H=2 現場内小運搬無し K=1 -(全ての費用)		

施工単価表

型枠
一般型枠
機械構成比: 0.00%

SPK25040159
鉄筋・無筋構造物
労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00%

市場単価構成比: 0.00%

単第0 -0013 表

1
標準単価:

m2 当り
10,100.00000

代表機労材規格(積算地区)		構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)		単価(東京地区)	備考
型わく工		46.66%		型わく工			RTPC00010 RTPT00010
普通作業員		25.14%		普通作業員			RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役		9.51%		土木一般世話役			RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)				その他(労務)			ER009
積算単価				積算単価			EP001
A=1 C=1	一般型枠 -(全ての費用)			B=1	鉄筋・無筋構造物		

施工単価表

頁0 -0014

鉄筋工

SD345 D29 ~ D32

SS000099

一般構造物 [規]10t未滿

單第0 -0014 表

1 t 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0015

鉄筋工

SS000099

單第0 -0015 表

SD345 D16 ~ D25

一般構造物 [規]10t未滿

1 t 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0016

鉄筋工
SD345 D13

SS000099

單第0 -0016 表

一般構造物 [規]10t未滿

1 t 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0017

伸縮継手装置設置工(新設)

SS000199

單第0 -0017 表

普通型

1 m 当り

[illegible]

施工単価表

排水桷
排水桷B 20kg/個未満
機械構成比：0.00%

SPK25040295
橋梁用排水桷(各種)
労務構成比：32.74%

材料構成比：67.26%

市場単価構成比：0.00%

単第0 -0018 表

1
標準単価：

箇所 当り
25,578.00000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	21.84%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	10.90%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
排水桷 150×240×1036	67.26%		橋梁用排水桷 綱桁用Aタイプ 首下265 FC250本体 13.6kg/個		F0000000012 TTPT00379
積算単価			積算単価		EP001
A=2 C=12 排水桷B 20kg/個未満 【F】橋梁用排水桷(箇所)			B=2 橋梁用排水桷(各種)		

施工単価表

頁0 -0019

コンクリート

SPK25040157

単第0 -0019 表

無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB

人力打設

1

m3 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 28.68% 材料構成比: 71.32% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 30,615.00000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	12.85%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	7.30%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	6.58%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度24,スランプ12,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(高炉)	71.32%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPC00343 TTPT00343
積算単価			積算単価		E9999
A=1 無筋・鉄筋構造物 C=1 24-12-25(20)BB H=2 現場内小運搬無し K=1 -(全ての費用)			B=3 人力打設 F=2 一般養生 J=1 -		

施工単価表

頁0 -0020

鉄筋工
SD345 D13

SS000099

單第0 -0020 表

一般構造物 [規]10t未満

1 t 当日

[illegible]

施工単価表

頁0 -0021

重建設機械分解組立輸送 トラッククレーン系

S1000017

單第0 -0021 表

120t吊超え160t吊以下

回 当り

[illegible]

コンクリート橋上部工事 数量計算書
(仮称) 割石橋

工 事 数 量 総 括 表

工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	算出数量	設計数量	摘 要
コンクリート橋上部								
	PC橋工							
		プレテンション桁製作工						
			桁本数	GL=20.800m	本	16	16	
			コンクリート	$\sigma_{ck}=60\text{N/mm}^2$	m3	103.3	103	
			桁重量		t	258.208	258.21	
			型枠		m2	1167.0	1170	
			鉄筋	SD345、D10	t	4.256	4.26	
			PC鋼材	SWPR7BL 1S15.2	m	7321.6	7322	
			PC鋼材	SWPR7BL 1S15.2	t	8.061	8.06	
			横締シース	$\phi 42$	m	185.6	186	
		支承工						
			合成ゴム沓	42×200×11650	m2	2.33	2.3	
			合成ゴム沓	42×200×15825	m2	3.17	3.2	

工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	算出数量	設計数量	摘 要
			アンカーバー	S35CN、φ46×1000	t	0.195	0.20	
			アンカーバー	S35CN、φ46×1000	t	0.221	0.22	
			アンカーキャップ	SGP、100A×510	t	0.093	0.09	
			アンカーキャップ	SGP、50A×1000	t	0.046	0.05	
			防蝕充填材	アイガスE	kg	65.5	66	
			敷きモルタル	無収縮	m3	0.5	0.5	
			アンカー孔モルタル	無収縮	m3	0.3	0.3	
			補強鉄筋	SD295A、D10	t	0.173	0.17	
		横組工						
			コンクリート	σ _{ck} =30N/mm ²	m3	19.4	19	
			型枠		m2	14.7	15	
			PC鋼材	SWPR19L 1S21.8	m	238.9	239	
			PC鋼材	SWPR19L 1S21.8	t	0.593	0.59	
			シーす	φ35	m	54.0	54	
			グラウト	φ35	m	45.0	45	間詰部
			グラウト	φ42	m	193.9	194	主桁部

工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	算出数量	設計数量	摘 要
			定着具	1S21.8用	組	40	40	
			緊張工	1S21.8	ケーブル	20	20	
			養生工		m2	31.1	31	
			足場工	側部足場	m	41.7	42	
		撥部工						
			コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	m3	8.3	8	
			型枠		m2	20.9	21	
			鉄筋	SD345、D29	t	0.336	0.34	
			鉄筋	SD345、D19	t	0.889	0.89	
			鉄筋	SD345、D13	t	0.033	0.03	
			インサート	D19用	本	21	21	
	橋梁付属物工							
		伸縮装置工						
			ゴムジョイント	車道用（20mm用）	m	7.70	7.7	
			ゴムジョイント	車道用（25mm用）	m	17.44	17.4	
			ゴムジョイント	歩道用（20mm用）	m	3.06	3.1	

工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	算出数量	設計数量	摘 要
			マスタークロン	2.5kg/m2	kg	59.9	60	
			シール材	シリコン系	リットル	0.56	0.6	
			バックアップ材	60×60	m3	0.004	0.004	
			アンカー筋	SD345、D16	t	0.115	0.12	桁側
			アンカー筋	SD345、D16	t	0.127	0.13	パラペット側
			後打ちコンクリート	$\sigma_{ck}=36\text{N/mm}^2$	m3	2.8	3	
		排水装置工						
			排水桝	亜鉛メッキ	箇所	8	8	
			排水桝	亜鉛メッキ	kg	113	113	14.1kg/個
			排水管	亜鉛メッキ	箇所	4	4	
			排水管	亜鉛メッキ	kg	61	61	15.24kg/個
		地覆工						
			コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m3	16.7	17	
			型枠		m2	90.1	90	
			鉄筋	SD345、D13	t	0.954	0.95	

§1. 数量総括表（一橋当り）

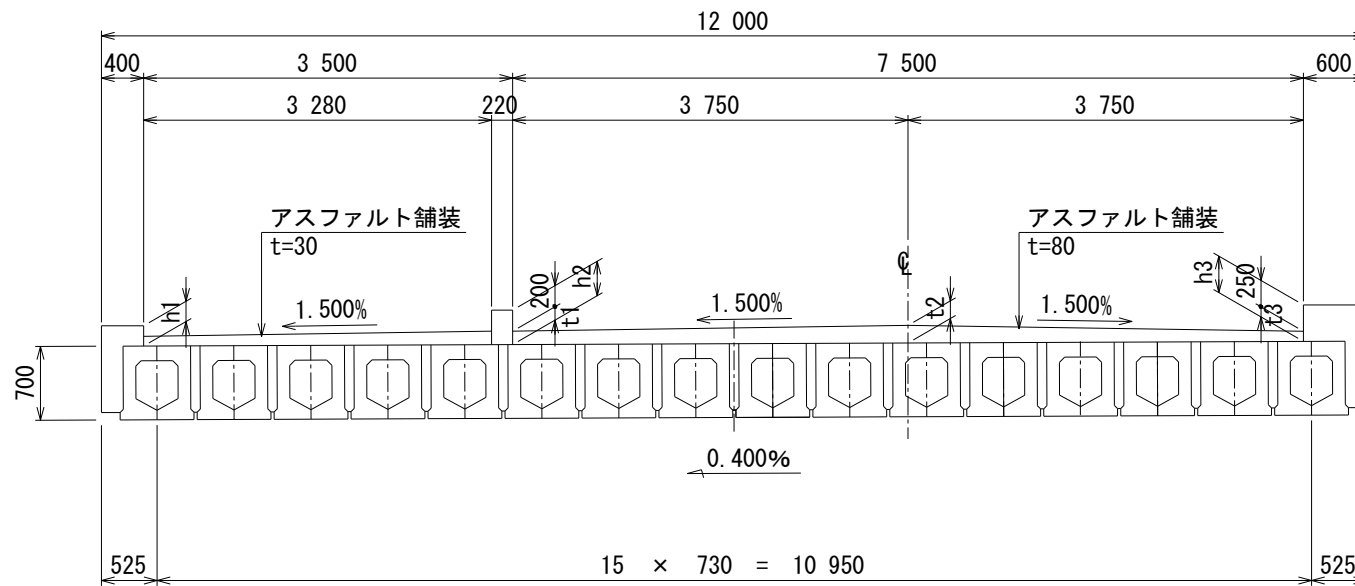
（その1）

工種	種 別	規 格	単位	数 量	摘 要
主 桁 工	桁 本 数	GL = 20.800 m	本	16	$\theta=90^{\circ} 00' 00''$
	コンクリート	$\sigma_{ck} = 60 \text{ N/mm}^2$	m3	103.280	W=6.455 m3/本
	桁 重 量		t	258.208	16.138 t/本
	型 枠	側 枠	m2	475.50	29.719 m2/本
		底 枠	//	230.72	14.420 m2/本
		端 枠	//	12.99	0.812 m2/本
		中空部型枠	//	447.79	27.987 m2/本
		合 計	//	1167.01	72.938 m2/本
	鉄 筋	SD345 D10	kg	4256.0	266.0 kg/本
	P C 鋼 材	SWPR7BL 1S15.2	m	7321.6	457.600 m/本
			kg	8060.8	503.8 kg/本
	横締シース	$\phi 42$	m	185.60	11.60 m/本
支 承 工	合 成 ゴ ム 沓	42×200×11 650	m2	2.33	M O V
		42×200×15 825	//	3.17	F I X
	アンカーバー	S35CN , $\phi 46 \times 1 000$	kg	195.0	M O V
		S35CN , $\phi 46 \times 1 000$	//	221.0	F I X
	アンカーキャップ	SGP , 100A× 510	//	93.3	M O V
		SGP , 50A×1 000	//	46.0	F I X
	防 蝕 充 填 材	アイガス E	kg	65.50	
	敷きモルタル	無 収 縮	m3	0.475	
	アンカー孔モルタル	無 収 縮	//	0.288	
	補 強 鉄 筋	SD295A D10	kg	173.4	
横 組 工	コンクリート	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$	m3	19.42	
	型 枠		m2	14.68	
	P C 鋼 材	SWPR19L 1S21.8	m	238.92	
			kg	593.0	実重量
	シ ー ス	$\phi 35$	m	54.00	
	グ ラ ウ ト	$\phi 35$	//	45.00	間詰部
		$\phi 42$	//	193.92	主桁部
	定 着 具	1S21.8 用	組	40	$\theta=90^{\circ} 00' 00''$
	緊 張 工	1S21.8	ケーブル	20	
	養 生 工		m2	31.05	
	足 場 工	側部足場	m	41.72	
撥 部 工	コンクリート	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$	m3	8.26	
	型 枠		m2	20.93	
	鉄 筋	SD345 D29	kg	335.6	
		SD345 D19	//	888.8	
		SD345 D13	//	33.1	
		合 計	//	1257.5	
	インサート	D19 用	本	21	
地 覆 工	コンクリート	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	m3	16.74	
	型 枠		m2	90.09	
	鉄 筋	SD345 D13	kg	953.7	

(その2)

工種	種 別	規 格	単位	数 量	摘 要
歩 道 工	アスファルト舗装	t = 30 mm	m2		
	調整コンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$	m3		
	歩車道境界ブロック	標準ブロック C種 両面R	m		
		摺付け形 C種 両面R L=600	個		
		切下げ形 (勾配付き型)	m		
	均しモルタル		m3		
車 道 工	アスファルト舗装	t = 80 mm	m2		
	調整コンクリート	$\sigma_{ck} = 21 \text{ N/mm}^2$	m3		
排 水 工	排 水 枳	亜鉛メッキ	カ所	8	
			kg	112.8	14.1 kg/個
	排 水 管	亜鉛メッキ	カ所	4	
			kg	61.0	15.24 kg/個
防 水 工	防 水 層	車道部 シート系	m2		
		歩道部 塗膜系	//		
	スプリングメッシュ管	$\phi 18$	m		
	水抜きパイプ	ビニル管 VP25	kg		
高 欄 工	高 欄	車両用防護柵 H=850	m		車 道
		高欄兼用車両防護柵 H=1000	//		歩 道
	橋 名 板		枚		
伸 縮 工	ゴムジョイント	車道用 (20mm用)	m	7.70	A1 側
		車道用 (25mm用)	//	17.44	A2 側
		歩道用 (20mm用)	//	3.06	A1 側
	マスタークロン	2.5 kg/m2	kg	59.94	
	シ ー ル 材	シリコン系	リットル	0.56	
	バックアップ材	60 × 60	m3	0.004	
	アンカー筋	SD345 D16	kg	114.5	桁 側
		SD345 D16	//	127.4	パラペット側
	後打ちコンクリート	$\sigma_{ck} = 36 \text{ N/mm}^2$	m3	2.79	

断面図



平均高さの算出

舗装厚表

	GE1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	GE2	平均値
t1	142	123	123	123	123	123	123	123	120	111	85	121
t2(CL)	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
t3	93	93	93	93	93	93	93	92	85	85	85	91
h1	309	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	289
h2	343	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	324
h3	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343

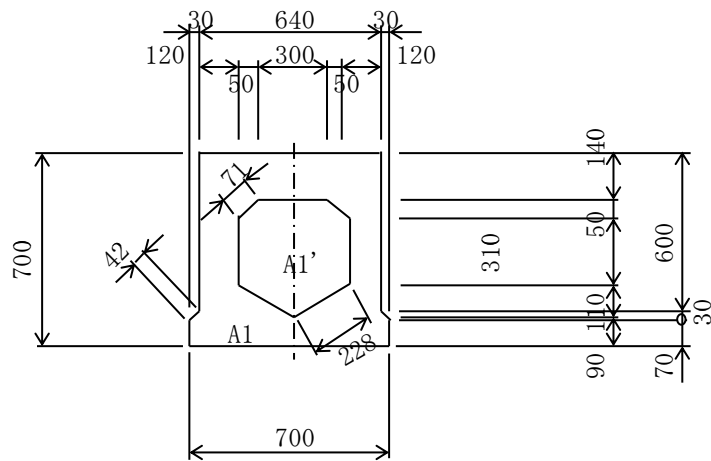
$$\text{平均値} = \{ \text{GE1} + (\text{C1} \sim \text{C9}) \times 2 + \text{GE2} \} \times 1 / 20$$

§ 2. 主 桁 工

1. 形状寸法

(断面形状)

標準部



全断面積

$$A1 = 0.640 \times 0.700 + 1/2 \times (0.070 + 0.100) \times 0.030 \times 2 = 0.4531 \text{ m}^2$$

中空部断面積

$$A1' = 1 / 2 \times (0.300 + 0.400) \times 0.050$$

$$+ 0.400 \times 0.310 + 1 / 2 \times 0.400 \times 0.110$$

$$= 0.1635 \text{ m2}$$

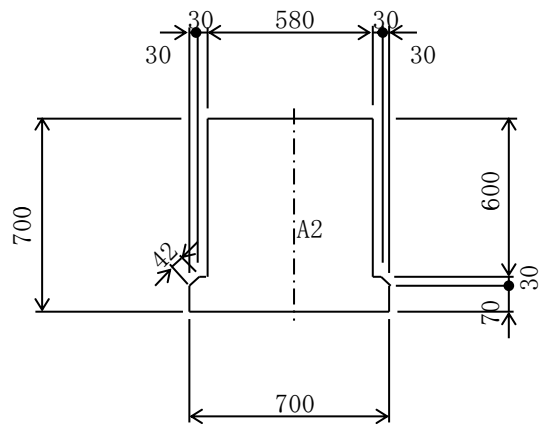
側 杵 長

$$L1 = (0.600 + 0.042 + 0.070) \times 2 = 1.424 \text{ m}$$

中空部型杵長

$$LI' = (0.071 + 0.310 + 0.228) \times 2 + 0.300 = 1.518 \text{ m}$$

中間横桁部



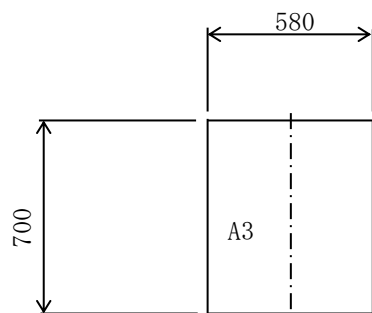
断面積

$$\begin{aligned}
 A2 &= 0.580 \times 0.600 \\
 &+ 1/2 \times (0.640 + 0.700) \times 0.030 \\
 &+ 0.700 \times 0.070 \\
 &= 0.4171 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

側枠長

$$\begin{aligned}
 L2 &= (0.600 + 0.030 + 0.042 + 0.070) \times 2 \\
 &= 1.484 \text{ m}
 \end{aligned}$$

支点横桁部



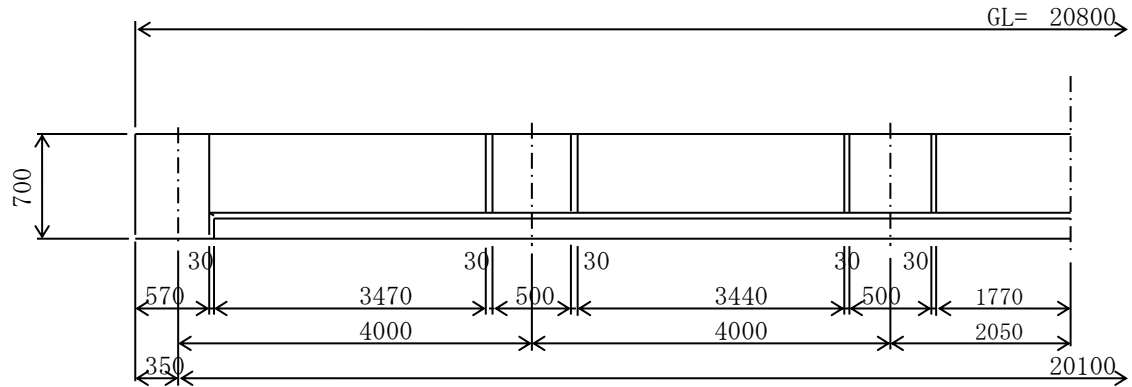
断面積

$$\begin{aligned}
 A3 &= 0.580 \times 0.700 \\
 &= 0.4060 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

側枠長

$$\begin{aligned}
 L3 &= 0.700 \times 2 \\
 &= 1.400 \text{ m}
 \end{aligned}$$

(側面形状)



2. 桁 本 数 (BS 18 準用)

$$GL = 20.800 \quad m \quad GH = 0.700 \quad m$$

$$\theta = 90^{\circ} 00' 00''$$

$$\Sigma N = 16 \quad \text{本}$$

3. コンクリート ($\sigma_{ck} = 60 \text{ N/mm}^2$)

主桁一本当たり

$$\begin{aligned} V1 &= 0.4531 \times (20.800 - 0.570 \times 2 - 0.030 \times 2 \\ &\quad - 0.500 \times 4 - 0.030 \times 8) \\ &= 7.866 \quad m^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V2 &= 0.4060 \times 0.570 \times 2 \\ &= 0.463 \quad m^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V3 &= (0.4531 + 0.4060) \times 1/2 \times 0.030 \times 2 \\ &= 0.026 \quad m^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V4 &= 0.4171 \times 0.500 \times 4 \\ &= 0.834 \quad m^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V5 &= (0.4531 + 0.4171) \times 1/2 \times 0.030 \times 8 \\ &= 0.104 \quad m^3 \end{aligned}$$

$$V6 = - 0.1635 \times (3.470 + 3.440 + 1.770) \times 2$$

$$\begin{aligned}
 &= - 2.838 \quad \text{m}^3 \\
 \Sigma V &= 7.866 + 0.463 + 0.026 + 0.834 + 0.104 - 2.838 \\
 &= 6.455 \quad \text{m}^3
 \end{aligned}$$

一橋当たり

$$\begin{aligned}
 \Sigma V &= 6.455 \times 16 \\
 &= 103.280 \quad \text{m}^3
 \end{aligned}$$

4. 桁 重 量

主桁一本当たり

$$\begin{aligned}
 W &= 6.455 \times \frac{\text{t/m}^3}{2.5} \\
 &= 16.138 \quad \text{t}
 \end{aligned}$$

一橋当たり

$$\begin{aligned}
 \Sigma W &= 16.138 \times 16 \\
 &= 258.208 \quad \text{t}
 \end{aligned}$$

5. 型 枠 (斜率 1.00000)

主桁一本当たり

側 枠

$$\begin{aligned}
 A1 &= 1.424 \times (20.800 - 0.570 \times 2 - 0.030 \times 2 \\
 &\quad - 0.500 \times 4 - 0.030 \times 8) \\
 &= 24.721 \quad \text{m}^2 \\
 A2 &= 1.400 \times 0.570 \times 2 \\
 &= 1.596 \quad \text{m}^2 \\
 A3 &= (1.424 + 1.400) \times 1/2 \times 0.030 \times 2 \\
 &= 0.085 \quad \text{m}^2 \\
 A4 &= 1.484 \times 0.500 \times 4 \\
 &= 2.968 \quad \text{m}^2 \\
 A5 &= (1.424 + 1.484) \times 1/2 \times 0.030 \times 8 \\
 &= 0.349 \quad \text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma A &= 24.721 + 1.596 + 0.085 + 2.968 + 0.349 \\ &= 29.719 \text{ m}^2\end{aligned}$$

底 枠

$$\begin{aligned}\Sigma A &= 0.700 \times (20.800 - 0.570 \times 2 - 0.030 \times 2) \\ &\quad + 0.580 \times 0.570 \times 2 \\ &\quad + (0.700 + 0.580) \times 1/2 \times 0.030 \times 2 \\ &= 14.420 \text{ m}^2\end{aligned}$$

端 枠

$$\begin{aligned}\Sigma A &= 0.4060 \times 1.00000 \times 2 \\ &= 0.812 \text{ m}^2\end{aligned}$$

中空部型枠

$$\begin{aligned}\Sigma A &= 1.518 \times (3.470 + 3.440 + 1.770) \times 2 \\ &\quad + 0.1635 \times 1.00000 \times 10 \\ &= 27.987 \text{ m}^2\end{aligned}$$

型枠の集計

側 枠	29.719	m ²
底 枠	14.420	m ²
端 枠	0.812	m ²
中空部型枠	27.987	m ²
合 計	72.938	m ²

一橋当たり

側 枠	29.719	×	16	=	475.504	m ²
底 枠	14.420	×	16	=	230.720	m ²
端 枠	0.812	×	16	=	12.992	m ²

中空部型枠	27.987	×	16	=	447.792	m2
合 計				Σ A =	1167.008	m2

6. 鉄 筋 (SD345・D10)

主桁一本当たり

$$D10 \quad 266.0 \quad \text{kg}$$

一橋当たり

$$D10$$

$$266.0 \quad \times \quad 16 \quad = \quad 4256.0 \quad \text{kg}$$

7. P C 鋼 材 (SWPR7BL 1S15.2)

主桁一本当たり

$$L = 20.800 \quad \text{m}$$

$$N = 22 \quad \text{本}$$

$$\Sigma L = 20.800 \quad \times \quad 22$$

$$= 457.600 \quad \text{m}$$

$$\Sigma W = 457.600 \quad \times \quad \text{kg/m}$$

$$= 503.8 \quad \text{kg}$$

一橋当たり

$$\Sigma L = 457.600 \quad \times \quad 16$$

$$= 7321.600 \quad \text{m}$$

$$\Sigma W = 503.8 \quad \times \quad 16$$

$$= 8060.8 \quad \text{kg}$$

8. 横 締 シ ー ス (φ42)

主桁一本当たり

$$L = 0.580 \quad \times \quad 1.00000 \quad \times \quad 20$$

$$= 11.60 \quad \text{m}$$

一橋当たり

$$\begin{aligned}\Sigma L &= 11.60 \times 16 \\ &= 185.60 \text{ m}\end{aligned}$$

§ 3. 支 承 工

1. 合成ゴム沓

$$\text{Mov} \quad 42 \quad \times \quad 200 \quad \times \quad 11650$$

$$A = 0.200 \quad \times \quad 11.650$$

$$= 2.33 \quad \text{m}^2$$

$$\text{Fix} \quad 42 \quad \times \quad 200 \quad \times \quad 15825$$

$$A = 0.200 \quad \times \quad 15.825$$

$$= 3.17 \quad \text{m}^2$$

2. アンカーバー (S35CN)

$$\text{Mov} \quad \phi \quad 46 \quad \times \quad 1000 \quad N = 15 \quad \text{本} \quad (\text{単位重量} = 13.0 \quad \text{kg/m})$$

$$W = 1.000 \quad \times \quad 15 \quad \times \quad 13.0$$

$$= 195.0 \quad \text{kg}$$

$$\text{Fix} \quad \phi \quad 46 \quad \times \quad 1000 \quad N = 17 \quad \text{本} \quad (\text{単位重量} = 13.0 \quad \text{kg/m})$$

$$W = 1.000 \quad \times \quad 17 \quad \times \quad 13.0$$

$$= 221.0 \quad \text{kg}$$

3. アンカーキャップ (S G P)

$$\text{Mov} \quad 100A \quad \times \quad 510 \quad N = 15 \quad \text{本} \quad (\text{単位重量} = 12.2 \quad \text{kg/m})$$

$$W = 0.510 \quad \times \quad 15 \quad \times \quad 12.20 \quad \text{kg/m}$$

$$= 93.3 \quad \text{kg}$$

$$\text{Fix} \quad 50A \quad \times \quad 510 \quad N = 17 \quad \text{本} \quad (\text{単位重量} = 5.31 \quad \text{kg/m})$$

$$W = 0.510 \quad \times \quad 17 \quad \times \quad 5.31 \quad \text{kg/m}$$

$$= 46.0 \quad \text{kg}$$

4. 防蝕充填材 (アイガスE)

$$\text{Mov}$$

$$W = \{ (\pi / 4 \times 0.050^2 + 0.0868 \times 0.050) \times 0.510 \\ - (\pi / 4 \times 0.046^2 \times 0.460) \} \times 15 \times 1530 \quad \text{kg/m}^3$$

$$= 56.23 \quad \text{kg}$$

Fix

$$\begin{aligned}
 W &= \left(\pi / 4 \times 0.0529^2 \times 0.510 - \pi / 4 \right. \\
 &\quad \times 0.046^2 \times 0.460 \left. \right) \times 17 \times \frac{\text{kg/m}^3}{1530} \\
 &= 9.27 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

合 計

$$\begin{aligned}
 \Sigma W &= 56.23 + 9.27 \\
 &= 65.50 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

5. 敷きモルタル (無収縮)

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{Mov} & 30 & \times & 330 & \times & 11780 \\
 & 20 & \times & 360 & \times & 11810
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 V &= 0.030 \times 0.330 \times 11.780 \\
 &+ 0.020 \times 0.360 \times 11.810 \\
 &= 0.202 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{Fix} & 30 & \times & 330 & \times & 15955 \\
 & 20 & \times & 360 & \times & 15985
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 V &= 0.030 \times 0.330 \times 15.955 \\
 &+ 0.020 \times 0.360 \times 15.985 \\
 &= 0.273 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

合 計

$$\begin{aligned}
 \Sigma V &= 0.202 + 0.273 \\
 &= 0.475 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

6. アンカー孔モルタル (無収縮)

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{Mov} & \phi & 150 & \times & 550 & N = 15 \text{ ヶ所}
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 V &= \left(\pi / 4 \times 0.150^2 \times 0.550 - \pi / 4 \right. \\
 &\quad \times 0.046^2 \times 0.448 \left. \right) \times 15 \\
 &= 0.135 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{Fix} & \phi & 150 & \times & 550 & N = 17 \text{ ヶ所}
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 V &= \left(\pi / 4 \times 0.150^2 \times 0.550 - \pi / 4 \right. \\
 &\quad \times 0.046^2 \times 0.448 \left. \right) \times 17
 \end{aligned}$$

$$\text{合 計} = 0.153 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 0.135 + 0.153$$

$$= 0.288 \text{ m}^3$$

7. 補 強 鉄 筋 (SD345・D10)

Mov	D10	×	260		N=	235	本
	D10	×	11700		N=	6	本

$$W = (0.260 \times 235 + 11.700 \times 6) \times 0.560$$

$$= 73.5 \text{ kg}$$

Fix	D10	×	260		N=	319	本
	D10	×	15900		N=	6	本

$$W = (0.260 \times 319 + 15.900 \times 6) \times 0.560$$

$$= 99.9 \text{ kg}$$

合計

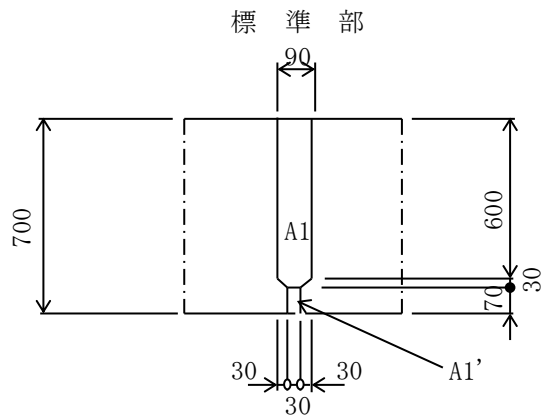
$$\Sigma W = 73.5 + 99.9$$

$$= 173.4 \text{ kg}$$

§ 4. 横 組 工

1. 形状寸法

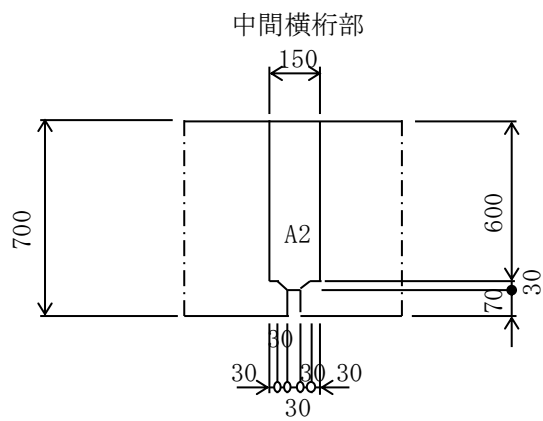
(断面形状)



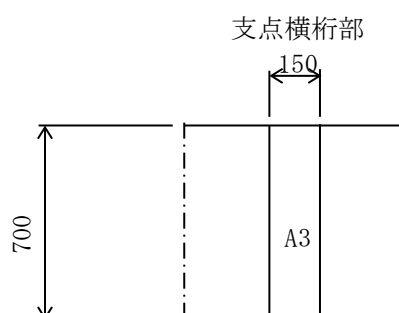
断 面 積

$$\begin{aligned} A1 &= 0.090 \times 0.600 \\ &+ 1/2 \times (0.030 + 0.090) \times 0.030 \\ &= 0.0558 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A1' &= 0.030 \times 0.070 \\ &= 0.0021 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

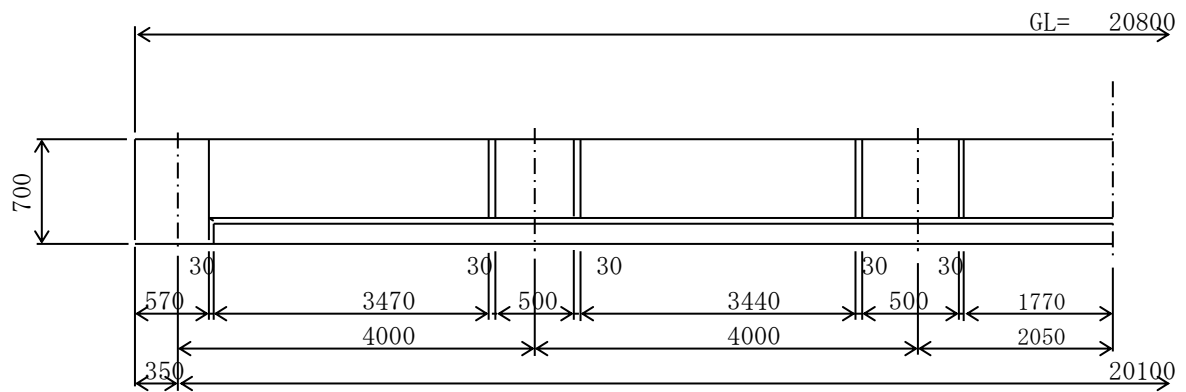


$$\begin{aligned} A2 &= 0.150 \times 0.600 \\ &+ 1/2 \times (0.030 + 0.090) \times 0.030 \\ &= 0.0918 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} A3 &= 0.150 \times 0.700 \\ &= 0.1050 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

(側面形状)



2. コンクリート ($\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$)

$$\begin{aligned}
 V1 &= 0.0558 \times (20.800 - 0.570 \times 2 - 0.030 \times 2 \\
 &\quad - 0.500 \times 4 - 0.030 \times 8) \times 15 \\
 &= 14.53 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V2 &= 0.0918 \times 0.500 \times 4 \times 15 \\
 &= 2.75 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V3 &= (0.0558 + 0.0918) \times 1/2 \times 0.030 \times 8 \times 15 \\
 &= 0.27 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V4 &= 0.1050 \times 0.570 \times 2 \times 15 \\
 &= 1.80 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V5 &= (0.0558 + 0.0021 + 0.1050) \times 1/2 \times 0.030 \\
 &\quad \times 2 \times 15 \\
 &= 0.07 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma V &= 14.53 + 2.75 + 0.27 + 1.80 + 0.07 \\
 &= 19.42 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

3. 型 枠 (斜率 1.00000)

$$\begin{aligned} A1 &= 0.030 \times (20.800 - 0.570 \times 2 \\ &\quad - 0.030 \times 2) \times 15 \\ &= 8.82 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A2 &= 0.150 \times 0.570 \times 2 \times 15 \\ &= 2.57 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A3 &= (0.030 + 0.150) \times 1/2 \times 0.030 \times 2 \times 15 \\ &= 0.08 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A4 &= (0.1050 + 0.0021) \times 1.00000 \times 2 \times 15 \\ &= 3.21 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Sigma A &= 8.82 + 2.57 + 0.08 + 3.21 \\ &= 14.68 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

4. P C 鋼 材 (SWPR19L 1S21.8)

$$\text{単位質量} \quad W = 2.482 \text{ kg/m}$$

$$\text{一本長} \quad L = 11.530 \text{ m} \quad L = 15.690 \text{ m}$$

$$\text{本 数} \quad N = 18 \text{ 本} \quad N = 2 \text{ 本}$$

$$\begin{aligned} \text{ケーブル長} \quad L &= 11.530 \times 18 + 15.690 \times 2 \\ &= 238.920 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{実重量} \quad W &= 238.920 \times 2.482 \\ &= 593.0 \text{ kg} \end{aligned}$$

5. シ ー ス (φ 35)

$$\begin{aligned} \text{一本長} \quad L &= (0.150 + 0.015 \times 2) \times 1.00000 \\ &= 0.180 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{本 数} \quad N &= 20 \times 15 \\ &= 300 \text{ 本} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{延 長} \quad \Sigma L &= 0.180 \times 300 \\ &= 54.00 \text{ m} \end{aligned}$$

6. グ ラ ウ ト

(1) φ 35

$$\begin{aligned}\text{一本長} \quad L &= 0.150 \times 1.00000 \\ &= 0.150 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{本 数} \quad N &= 20 \times 15 \\ &= 300 \text{ 本}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{延 長} \quad \Sigma L &= 0.150 \times 300 \\ &= 45.00 \text{ m}\end{aligned}$$

(2) φ 42

$$\begin{aligned}\text{延 長} \quad \Sigma L &= 238.920 - 45.00 \\ &= 193.92 \text{ m}\end{aligned}$$

7. 定 着 具 (1S21.8用)

標準プレート

$$\theta = 90^{\circ} 00' 00''$$

$$\begin{aligned}N &= 20 \times 2 \\ &= 40 \text{ 組}\end{aligned}$$

8. 緊 張 工

$$N = 20 \text{ ケーブル}$$

9. 養 生 工

$$\begin{aligned}A1 &= 0.090 \times (20.800 - 0.570 \times 2 - 0.030 \times 2 \\ &\quad - 0.500 \times 4 - 0.030 \times 8) \times 15 \\ &= 23.44 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A2 &= 0.150 \times (0.570 \times 2 + 0.500 \times 4) \times 15 \\ &= 7.07 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$A3 = (0.090 + 0.150) \times 1/2 \times 0.030 \times 10 \times 15$$

$$= 0.54 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 23.44 + 7.07 + 0.54$$

$$= 31.05 \text{ m}^2$$

10. 足 場 工 (側部足場)

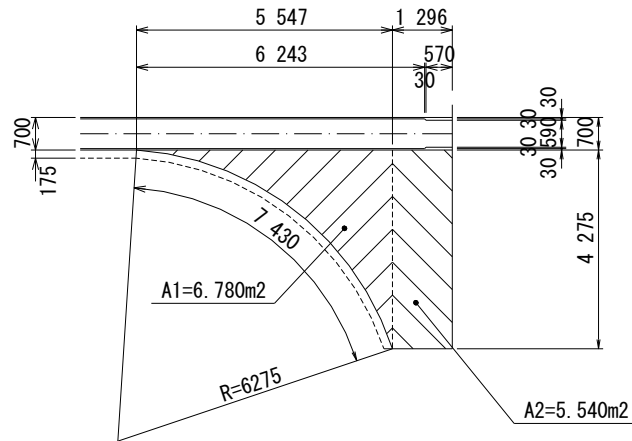
$$L = 20.860 + 20.860$$

$$= 41.72 \text{ m}$$

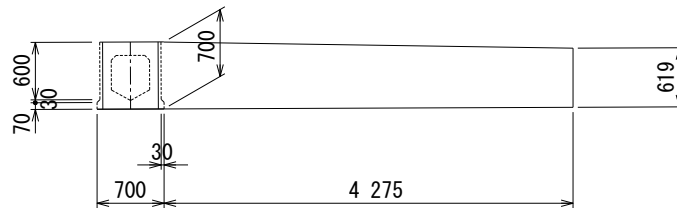
§ 5. 搬 部 工

1. 形状寸法

平 面 図

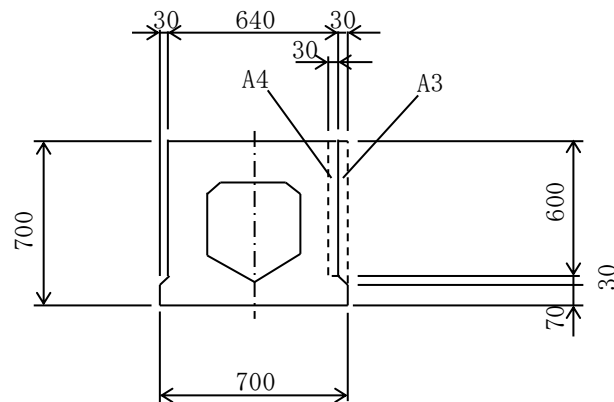


断 面 図



平均床版高

$$H = \frac{1}{2} \times (0.700 + 0.619) \\ = 0.660 \text{ m}$$



$$A3 = \frac{1}{2} \times (0.600 + 0.630) \times 0.030 \\ = 0.0185 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.030 \times 0.600 \\ = 0.0180 \text{ m}^2$$

2. コンクリート ($\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$)

$$\begin{aligned} V1 &= (\overset{\text{m}^2}{6.780} + \overset{\text{m}^2}{5.540}) \times 0.660 + \overset{\text{m}^2}{0.0185} \times 6.258 \\ &\quad + 0.0180 \times 0.585 \\ &= 8.26 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3. 型 枠

側 枠

$$\begin{aligned} A1 &= (7.430 + 4.275) \times 0.660 + 1.296 \times 0.619 \\ &= 8.53 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

底 枠

$$\begin{aligned} A2 &= 6.780 + 5.540 + 0.060 \times 0.585 \\ &= 12.36 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

端 枠

$$\begin{aligned} A3 &= 0.0185 + 0.0180 \\ &= 0.04 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

合 計

$$\begin{aligned} \Sigma A &= 8.53 + 12.36 + 0.04 \\ &= 20.93 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

4. 鉄 筋 (SD345)

D25 335.6 kg

D19 888.8 kg

D13 33.1 kg

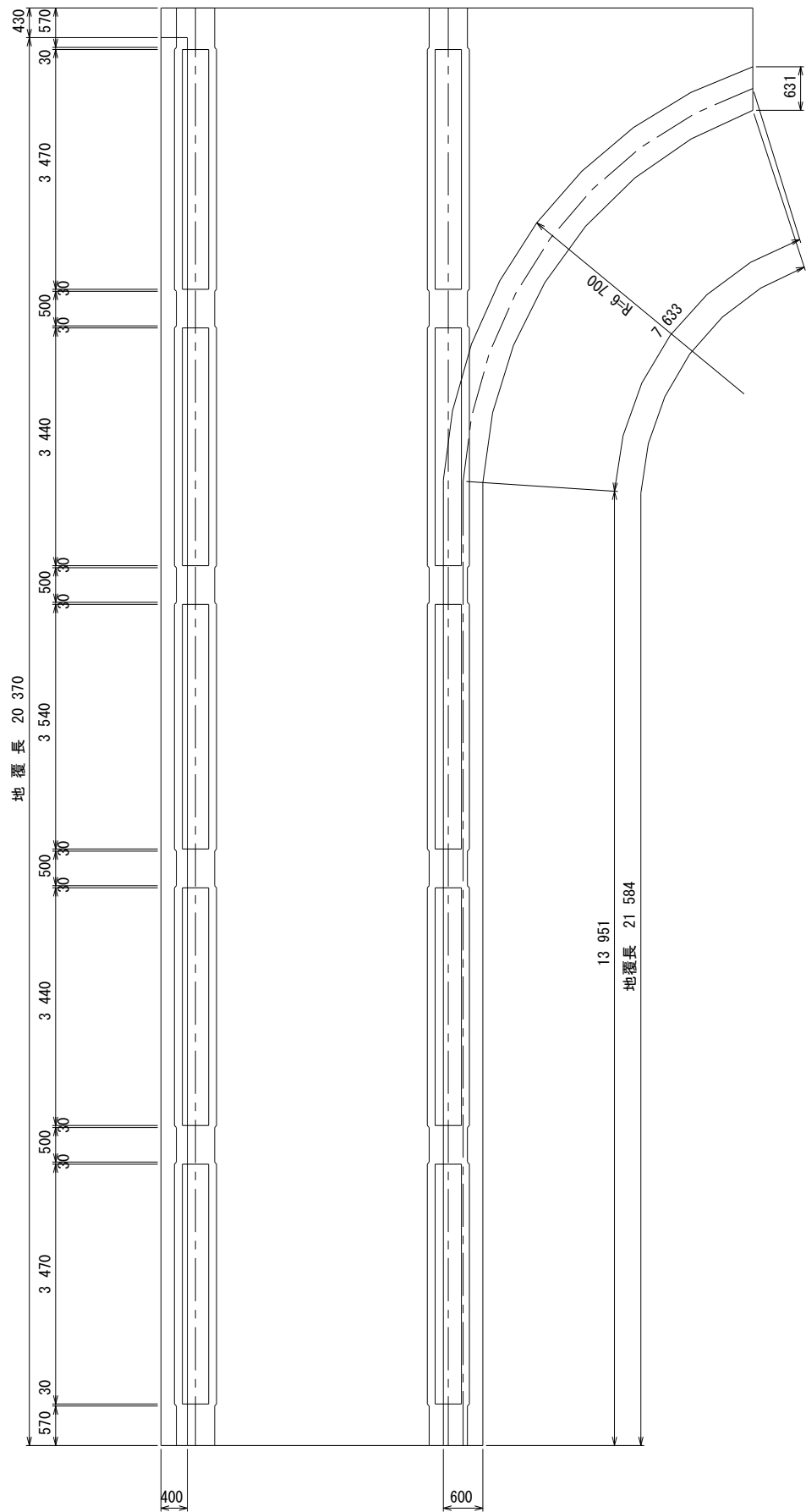
合 計 1257.5 kg

5. インサート (D19 用)

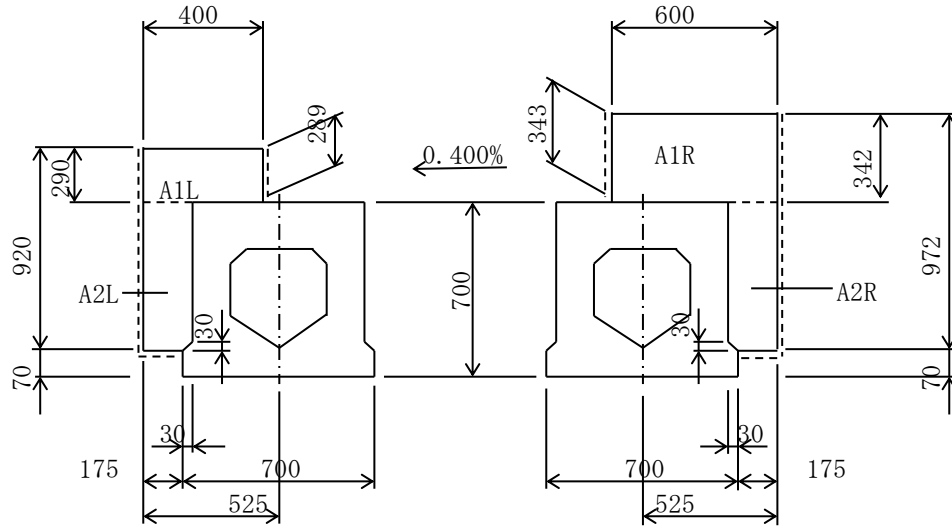
N = 21 本

§ 6. 地 覆 工

1. 形状寸法



標準部



※ 地覆高は、数値表を参照。

断面積

$$A1L = 0.400 \times (0.290 + 0.289) \times 1/2$$

$$= 0.1158 \text{ m}^2$$

$$A1R = 0.600 \times (0.342 + 0.343) \times 1/2$$

$$= 0.2055 \text{ m}^2$$

$$A2L = 0.205 \times 0.630 - 0.030 \times 0.030 \times 1/2$$

$$= 0.1287 \text{ m}^2$$

$$A2R = 0.205 \times 0.630 - 0.030 \times 0.030 \times 1/2$$

$$= 0.1287 \text{ m}^2$$

形枠周長

$$L1L = 0.290 + 0.289$$

$$= 0.579 \text{ m}$$

$$L1R = 0.342 + 0.343$$

$$= 0.685 \text{ m}$$

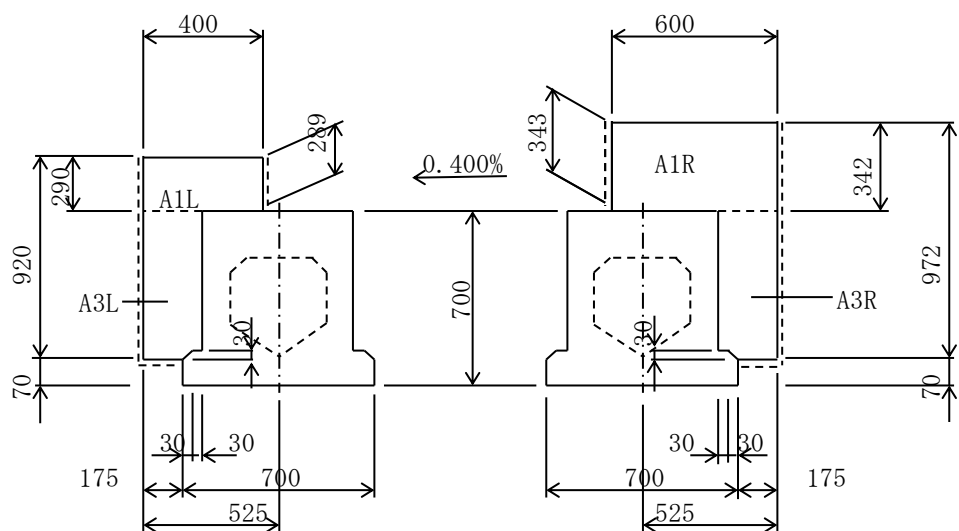
$$L2L = 0.630 + 0.175$$

$$= 0.805 \text{ m}$$

$$L2R = 0.630 + 0.175$$

$$= 0.805 \text{ m}$$

横 桁 部



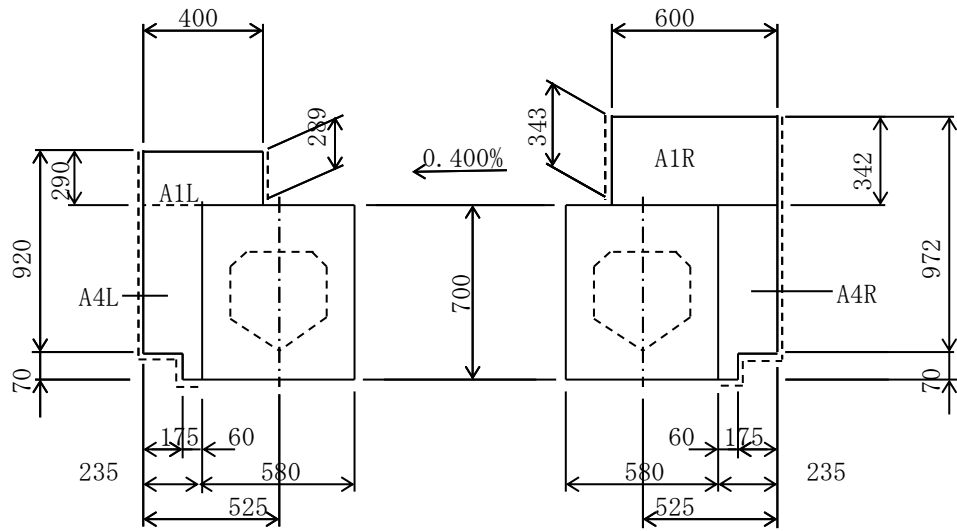
断 面 積

$$\begin{aligned}
 A3L &= 0.235 \times 0.630 - 1/2 \times (0.030 + 0.060) \times 0.030 \\
 &= 0.1467 \text{ m}^2 \\
 A3R &= 0.235 \times 0.630 - 1/2 \times (0.030 + 0.060) \times 0.030 \\
 &= 0.1467 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

形 枠 周 長

$$\begin{aligned}
 L3L &= 0.630 + 0.175 \\
 &= 0.805 \text{ m} \\
 L3R &= 0.630 + 0.175 \\
 &= 0.805 \text{ m}
 \end{aligned}$$

支 点 部



断 面 積

$$A4L = 0.235 \times 0.630 + 0.060 \times 0.070$$

$$= 0.1523 \text{ m}^2$$

$$A4R = 0.235 \times 0.630 + 0.060 \times 0.070$$

$$= 0.1523 \text{ m}^2$$

形 枠 周 長

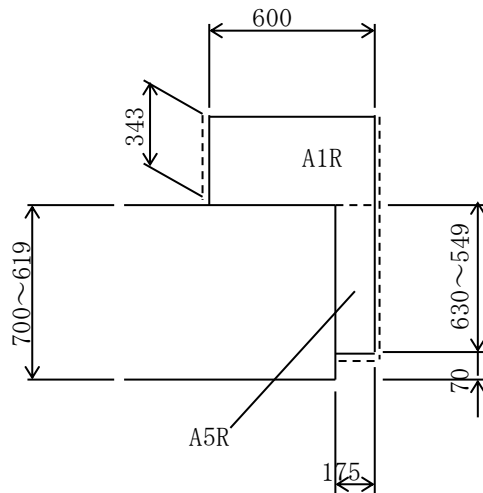
$$L4L = 0.630 + 0.235 + 0.070$$

$$= 0.935 \text{ m}$$

$$L4R = 0.630 + 0.235 + 0.070$$

$$= 0.935 \text{ m}$$

機 部



断 面 積

$$A5R = 0.175 \times (0.630 + 0.549) \times 1/2$$

$$= 0.1032 \text{ m}^2$$

形 枠 周 長

$$L5R = 0.175 + (0.630 + 0.549) \times 1/2$$

$$= 0.765 \text{ m}$$

2. コンクリート ($\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$)

$$V1 = 0.1158 \times 20.370 + 0.2055 \times 21.584$$

$$= 6.79 \text{ m}^3$$

$$V2 = (0.1287 + 0.1287) \times (20.800 + 13.951 - 0.585 \times 3$$

$$- 0.530 \times 7)$$

$$= 7.54 \text{ m}^3$$

$$V3 = (0.1467 + 0.1467) \times 0.530 \times 7$$

$$= 1.09 \text{ m}^3$$

$$V4 = (0.1523 + 0.1523) \times 0.585 \times 3$$

$$= 0.53 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}
 V5 &= 0.1032 \times 7.633 \\
 &= 0.79 \text{ m3} \\
 \Sigma V &= 6.79 + 7.54 + 1.09 + 0.53 + 0.79 \\
 &= 16.74 \text{ m3}
 \end{aligned}$$

3. 型 枠

$$\begin{aligned}
 A1 &= 0.579 \times 20.370 + 0.685 \times 21.584 \\
 &= 26.58 \text{ m2} \\
 A2 &= (0.805 + 0.805) \times (20.800 + 13.951 - 0.585 \times 3 \\
 &\quad - 0.530 \times 7) \\
 &= 47.15 \text{ m2} \\
 A3 &= (0.805 + 0.805) \times 0.530 \times 7 \\
 &= 5.97 \text{ m2} \\
 A4 &= (0.935 + 0.935) \times 0.585 \times 3 \\
 &= 3.28 \text{ m2} \\
 A5 &= 0.765 \times 7.633 \\
 &= 5.84 \text{ m2} \\
 A6 &= 0.1158 \times 2 + 0.2055 + 0.2055 \times 0.631 / 0.600 \\
 &\quad + 0.1523 \times 2 + 0.1523 + 0.1523 \times 0.631 / 0.600 \\
 &= 1.27 \text{ m2} \\
 \Sigma A &= 26.58 + 47.15 + 5.97 + 3.28 + 5.84 + 1.27 \\
 &= 90.09 \text{ m2}
 \end{aligned}$$

4. 鉄 筋 (SD345)

$$D13 \quad 953.7 \quad \text{kg}$$

§ 9. 排 水 工

1. 排 水 枡 (亜鉛メッキ)

$$N = 8 \quad \text{カ所}$$

$$w = 14.1 \quad \text{kg/個}$$

$$W = 14.1 \quad \times \quad 8$$

$$= 112.8 \quad \text{kg}$$

2. 排 水 管 (亜鉛メッキ)

$$N = 4 \quad \text{カ所}$$

$$w = \begin{array}{c} \text{排水管} \\ 15.2 \end{array} + \begin{array}{c} \text{目皿鉄筋} \\ 0.04 \end{array} = 15.24 \quad \text{kg/個}$$

$$W = 15.24 \quad \times \quad 4$$

$$= 61.0 \quad \text{kg}$$

§ 10. 伸 縮 工

1. ゴムジョイント

車道用 (20mm用) (A1側)

$$L = 7.701 = 7.70 \text{ m}$$

車道用 (25mm用) (A2側)

$$L = 16.130 + 0.445 + 0.865 = 17.44 \text{ m}$$

歩道用 (20mm用) (A1側)

$$L = 3.064 = 3.06 \text{ m}$$

2. マスタークロン (2.5 kg/m²)

A1 側

$$\begin{aligned} W &= (0.350 + 0.500) \times (7.701 + 3.064) \times 2.5 \\ &= 22.88 \text{ kg} \end{aligned}$$

A2 側

$$\begin{aligned} W &= (0.350 + 0.500) \times 17.440 \times 2.5 \\ &= 37.06 \text{ kg} \end{aligned}$$

合 計

$$\begin{aligned} \Sigma W &= 22.88 + 37.06 \\ &= 59.94 \text{ kg} \end{aligned}$$

3. シール材 (シリコン系)

A1 側

$$\begin{aligned} V &= 0.030 \times 0.015 \times (0.400 + 0.235 + 0.600) \times 1000 \\ &= 0.56 \text{ リットル} \end{aligned}$$

合 計

$$\Sigma V = 0.56 \text{ リットル}$$

4. バックアップ材 (60×60)

A1 側

$$V = 0.060 \times 0.060 \times (0.400 + 0.235 + 0.600)$$

$$= 0.004 \text{ m}^3$$

合 計

$$\Sigma V = 0.004 \text{ m}^3$$

5. アンカー筋 (SD345 D16)

A1 側 (桁 側) D16 × 630 N = 31 本

 D16 × 590 N = 13 本

$$W = (0.630 \times 31 + 0.590 \times 13) \times 1.56$$

$$= 42.4 \text{ kg}$$

(パラペット側) D16 × 490 N = 31 本

 D16 × 450 N = 12 本

 D16 × 220 N = 31 本

 D16 × 200 N = 12 本

$$W = (0.490 \times 31 + 0.450 \times 12$$

$$+ 0.220 \times 31 + 0.200 \times 12) \times 1.56$$

$$= 46.5 \text{ kg}$$

A2 側 (桁 側) D16 × 660 N = 70 本

$$W = 0.660 \times 70 \times 1.56$$

$$= 72.1 \text{ kg}$$

(パラペット側) D16 × 490 N = 73 本

 D16 × 220 N = 73 本

$$W = (0.490 \times 73 + 0.220 \times 73) \times 1.56$$

$$= 80.9 \text{ kg}$$

合 計 (桁 側)

$$\Sigma W = 42.4 + 72.1$$

$$= 114.5 \text{ kg}$$

(パラペット側)

$$\Sigma W = 46.5 + 80.9$$

$$= 127.4 \text{ kg}$$

6. 後打ちコンクリート ($\sigma_{ck} = 36 \text{ N/mm}^2$)

A1 側

$$V = 0.350 \times 1 / 2 \times (0.100 + 0.171) \times 7.701$$

$$+ 0.350 \times 1 / 2 \times (0.116 + 0.150) \times 3.064$$

$$+ 0.500 \times 0.100 \times (7.701 + 3.064)$$

$$= 1.05 \text{ m}^3$$

A2 側

$$V = 0.350 \times 1 / 2 \times (0.100 + 0.183) \times$$

$$(16.130 + 0.445 + 0.865) + 0.500 \times 0.100 \times$$

$$(16.130 + 0.445 + 0.865)$$

$$= 1.74 \text{ m}^3$$

合 計

$$\Sigma V = 1.05 + 1.74$$

$$= 2.79 \text{ m}^3$$

図面番号	/	縮 尺	1:100
工 種	道路改良工事		
種 別	架設参考図	番号	1 / 1
路線 河川 名	上有地福田幹線（(仮称)割石橋）		
工事箇所	福山市芦田町地内		
福 山 市			

架 設 参 考 図

左岸220トン搬入・架設
(A2橋台背面架設)

架 設 要 領

1. 取付道路を通りPC桁を運搬する。(1日に架設する桁をトレーラーで待機させる。)
2. A2橋台側に、図の様に
トラッククレーン(油圧式・220t吊り) 1台を据え付ける。
3. アウトリガーの下に、鉄板、枕木等を敷き、沈下、転倒に対処する。
4. トラッククレーンにより搬入車両からPC桁を吊り上げ、旋回して、所定の位置に据え付ける。
以下同様に架設を行う。(1日 5本を架設するため、ポールトレーラーを5台待機させる。)

