

平面图

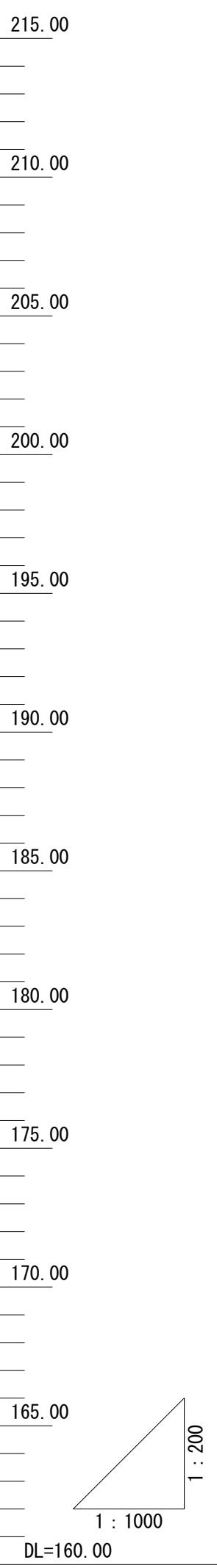
S=1:500



※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 昭ヶ野篠ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	平面図		
縮 尺	S=1:500	図面番号	1/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

V=1 : 200
H=1 : 1000

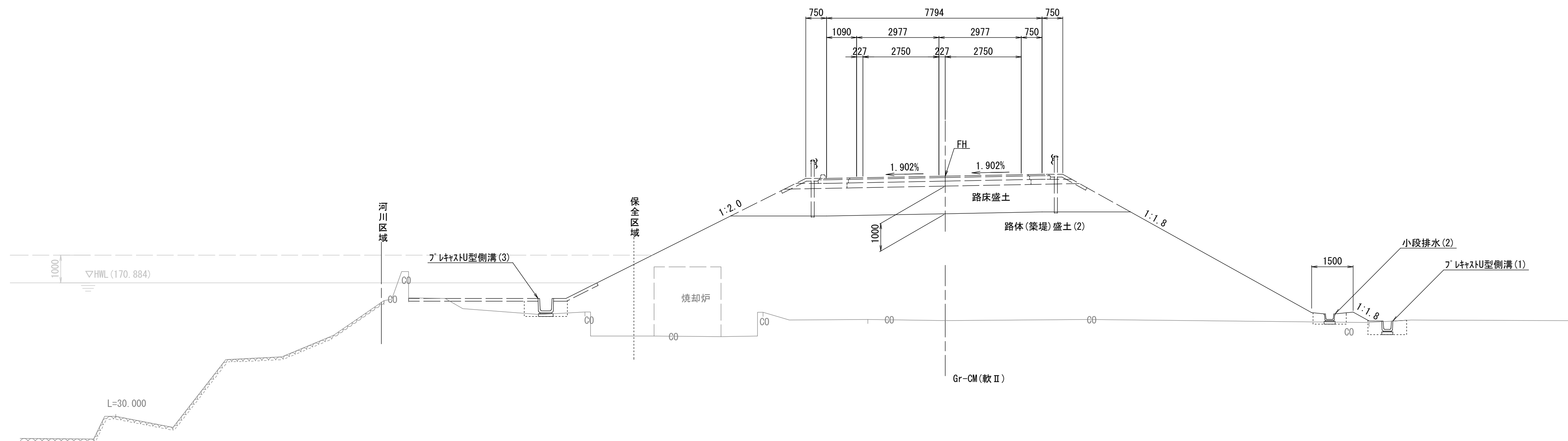


※この図面はA1サイズを原寸とする。			
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野篠ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	縦断面図		
縮 尺	V=1:200 H=1:1000	図面番号	2/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

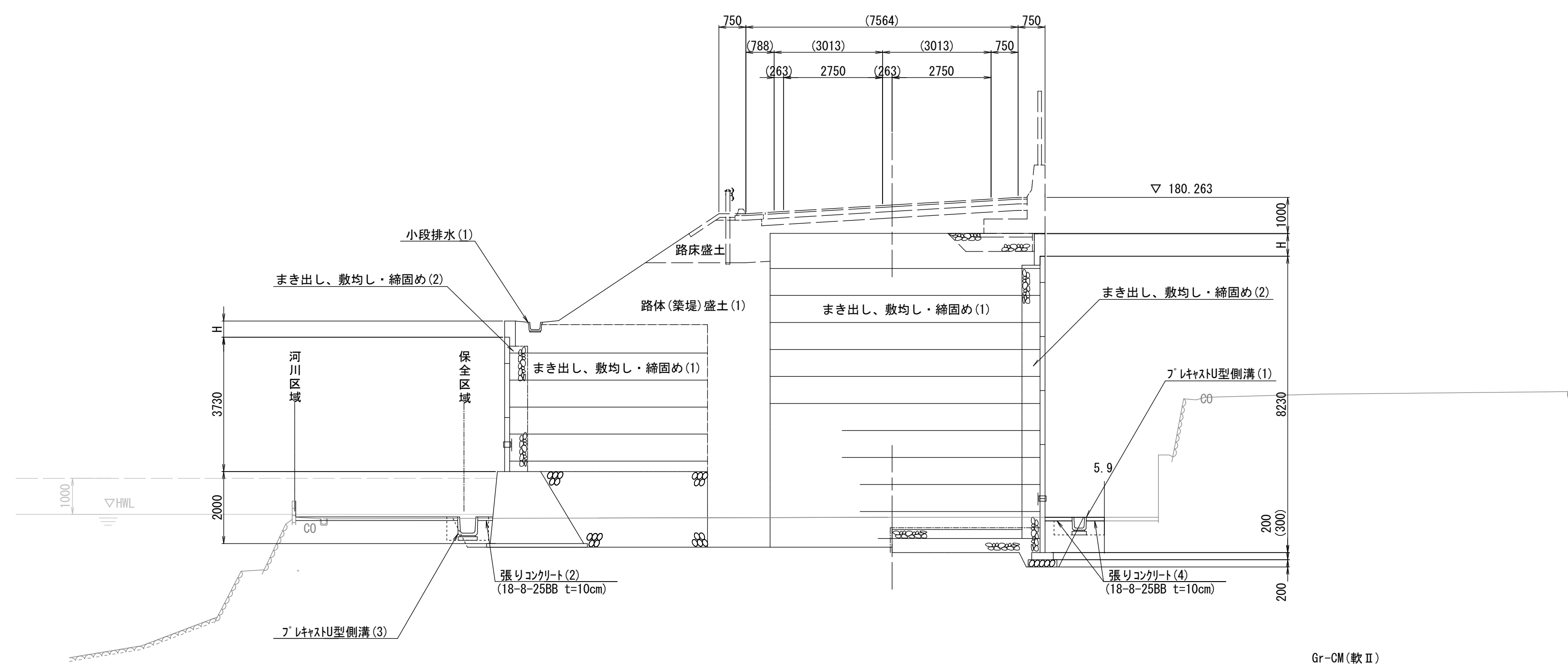
標準横断面図

S=1 : 100

No. 25付近



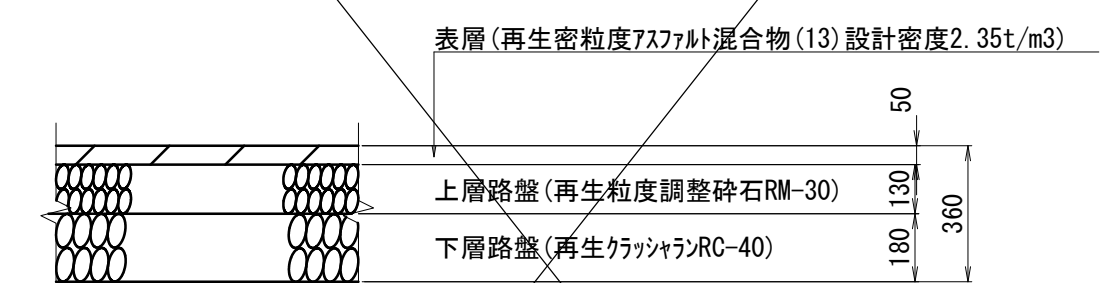
No. 21付近



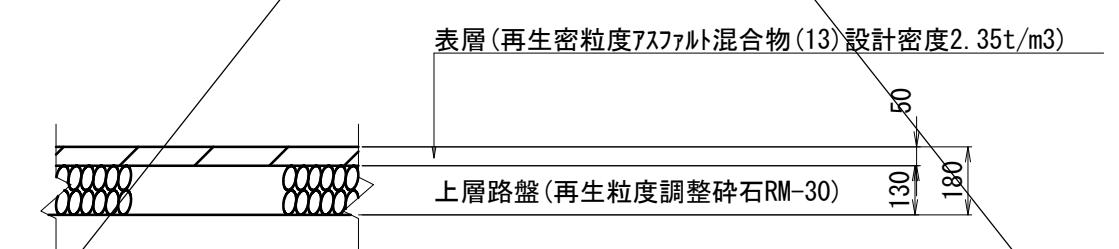
舗装構成図

S=1 : 20

車 道 部



路 肩 部



※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和 6 年度 建築造新第 1 号 脇ヶ野篠ヶ広線道路改良工事（その 1）		
施工箇所名	津市美杉町八手侯地内		
図 面 名	標準横断面図		
縮 尺	S=1:100	図面番号	3/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

横断面図(1)
S=1:100

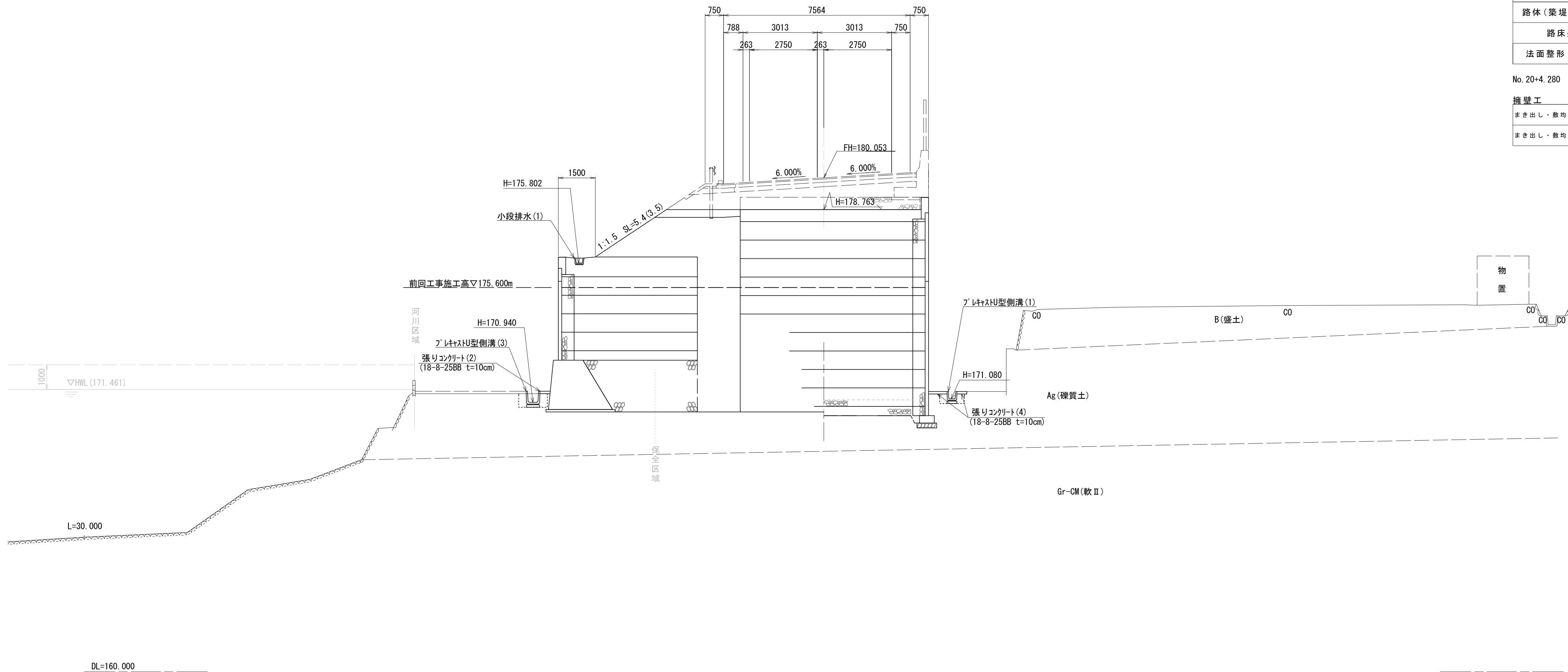
S=1 : 100

No. 21

GH=17
FH=18

$\overline{GH} = 171.38$

FH=180.053



No. 21			
道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	9.7	
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	
路床盛土	m2	1.0	
法面整形(盛土部)	m	3.5	—

No. 21		左	右
擁壁工			
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	6.4	22.3
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.27	1.4

No. 20+9.331			
道路土工			
路体(築堤)盛土(1)	m2	9.7	
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	
路床盛土	m2	1.0	
法面整形(盛土部)	m	3.5	—

No. 20+9. 331		(同所)～			
		左	右	左	右
擁壁工					
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	6.4	—	6.4	22.3
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.27	—	0.27	1.4

No. 20+4.280			
道路土工			
路体（築堤）盛土（1）	m2	—	
路体（築堤）盛土（2）	m2	—	
路床盛土	m2	—	
法面整形（盛土部）	m	—	—

No. 20+4. 280			
擁壁工		左	右
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	6.4	—
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.27	—

※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野陸ヶ谷線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	横断面図(1)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	4/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

横断面図(2)

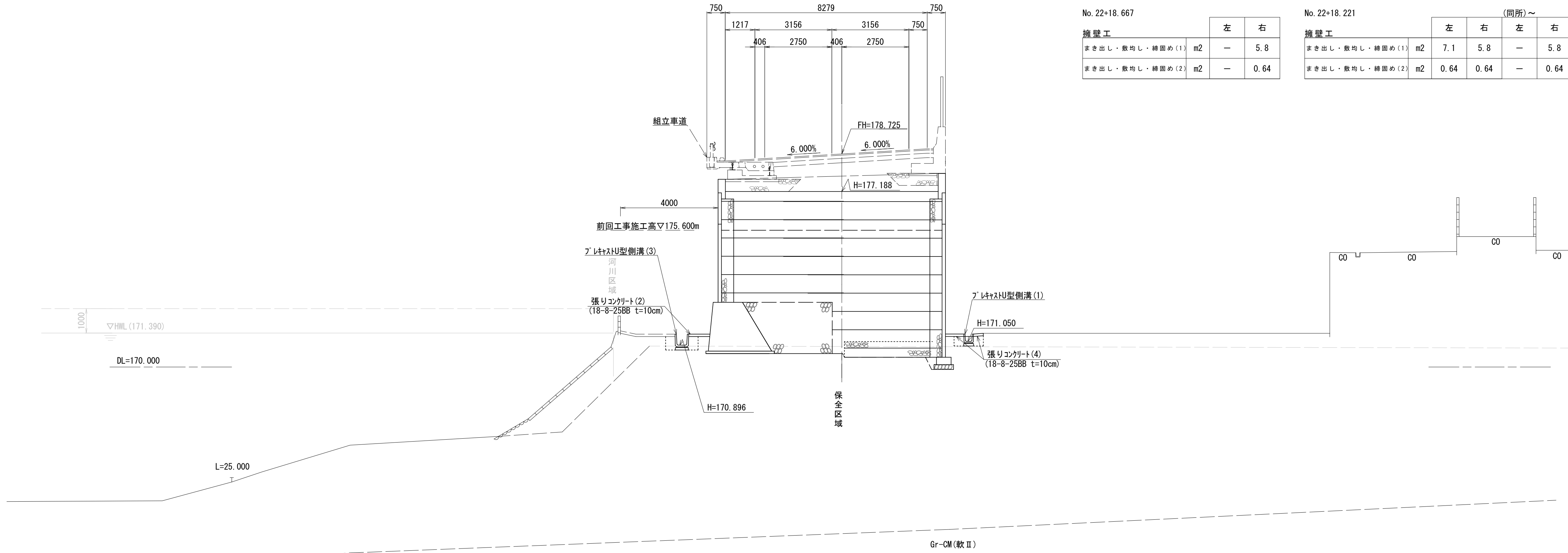
S=1:100

S=1 : 100

No. 22

$GH=171.38$

FH=178.725

No. 22+18. 667

擁壁工		左	右
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	—	5.8
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	—	0.64

No. 22+18. 221

擁壁工		左	右	左	右
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	7.1	5.8	—	5.8
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.64	0.64	—	0.64

No. 22

道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	—	
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	
路床盛土	m2	—	
法面整形(盛土部)	m	—	—

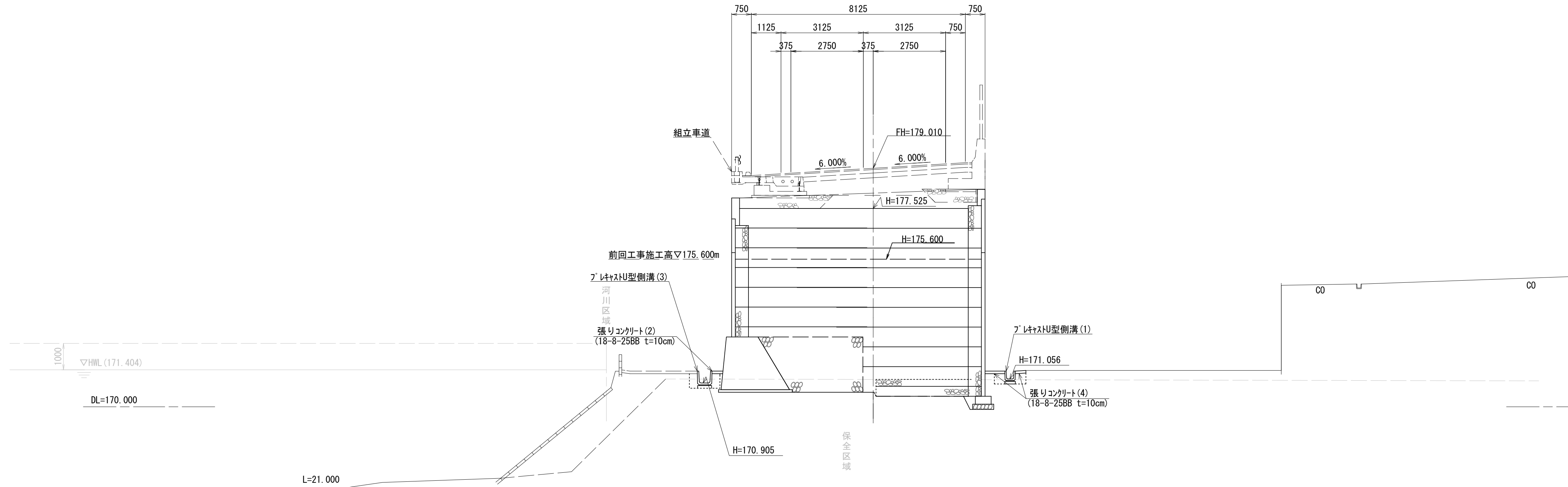
No. 22

擁壁工		左	右
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	7.1	5.8
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.64	0.64

EBC3-1 (No. 21+15. 704)

GH=171.38

FH=179.010



No. 21+15. 704

道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	—	
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	
路床盛土	m2	—	
法面整形(盛土部)	m	—	—

No. 21+15. 704

擁壁工		左	右
まき出し・敷均し・締固め(1)	m2	9.3	7.0
まき出し・敷均し・締固め(2)	m2	0.64	1.0

※この図面はA1サイズを原寸とする。

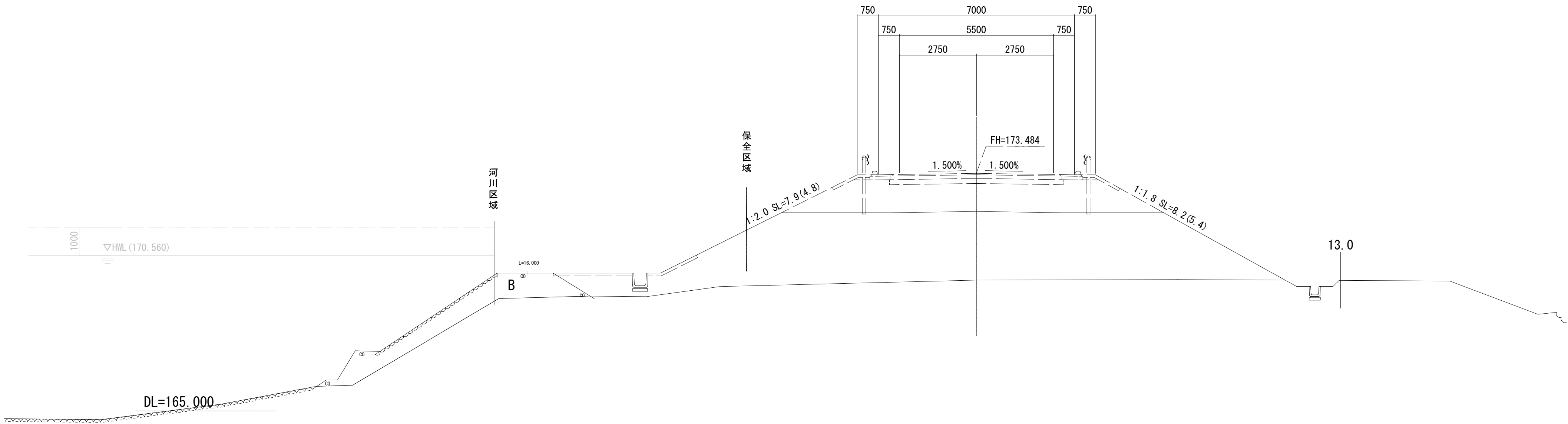
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野篠ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	横断面図(2)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	5/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

横断面図(4)

S=1:100

KA3-2 (NO. 25+18.899)

GH=169.67
FH=173.484

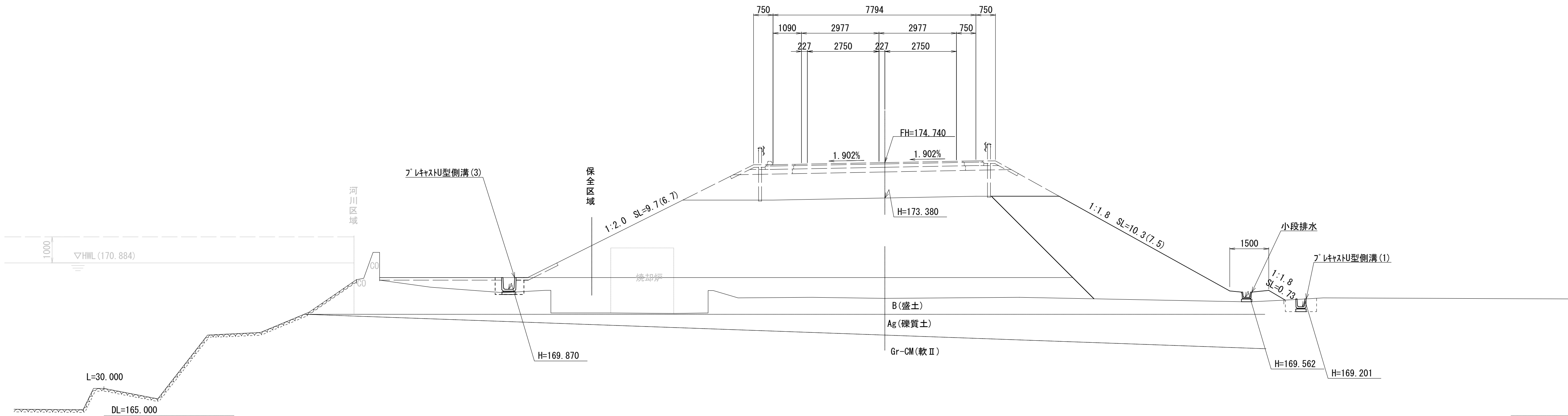


No. 25+18.899

道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	—	—
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	—
路床盛土	m2	—	—
法面整形(盛土部)	m	—	5.4

No. 25

GH=169.52
FH=174.740



No. 25+3.500

道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	17.4	—
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	—
路床盛土	m2	—	—
法面整形(盛土部)	m	—	7.5

No. 25

道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	17.4	—
路体(築堤)盛土(2)	m2	—	—
路床盛土(1)	m2	—	—
法面整形(盛土部)	m	—	8.2

No. 24+5.139

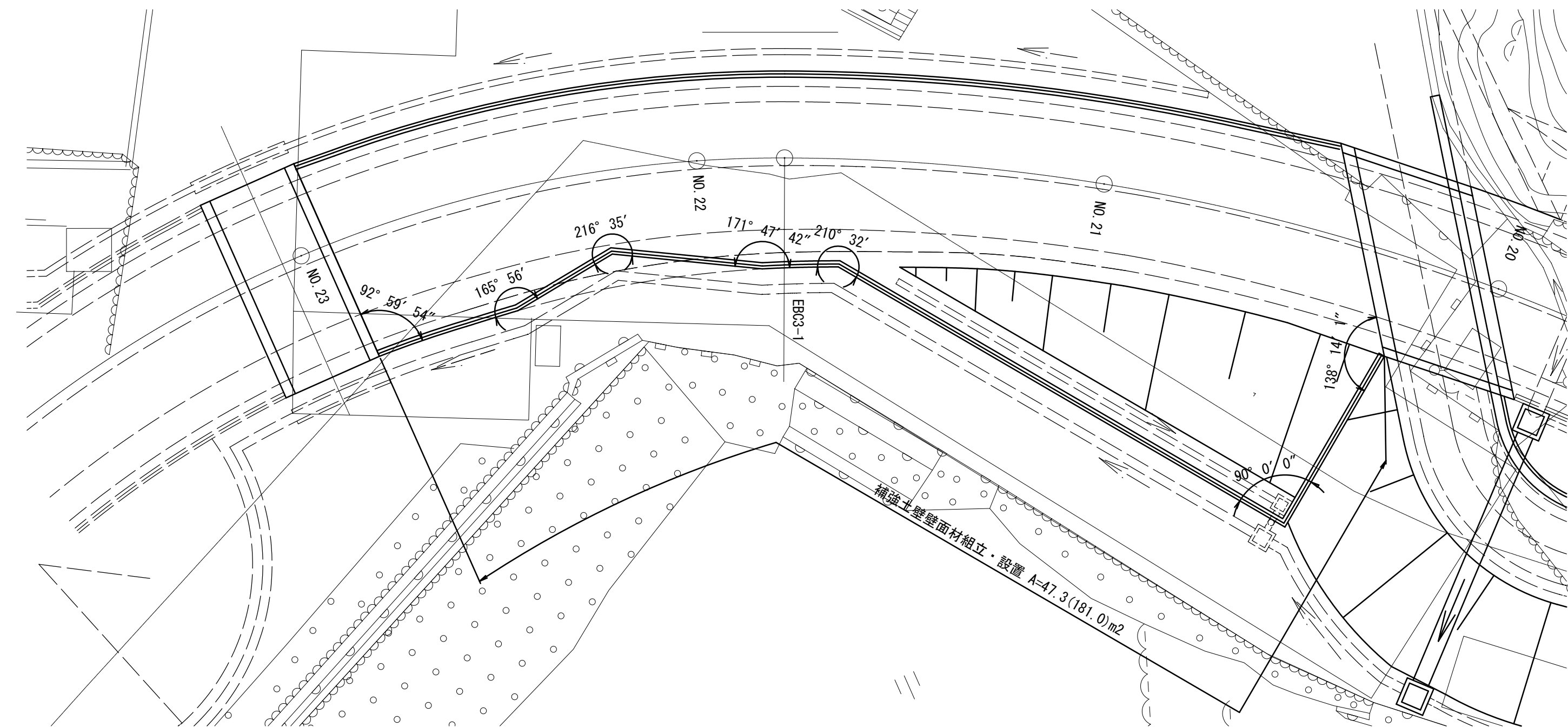
道路土工		左	右
路体(築堤)盛土(1)	m2	—	—
路体(築堤)盛土(2)	m2	67.1	—
路床盛土(1)	m2	—	—
法面整形(盛土部)	m	6.7	8.2

※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	横断面図(4)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	7/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

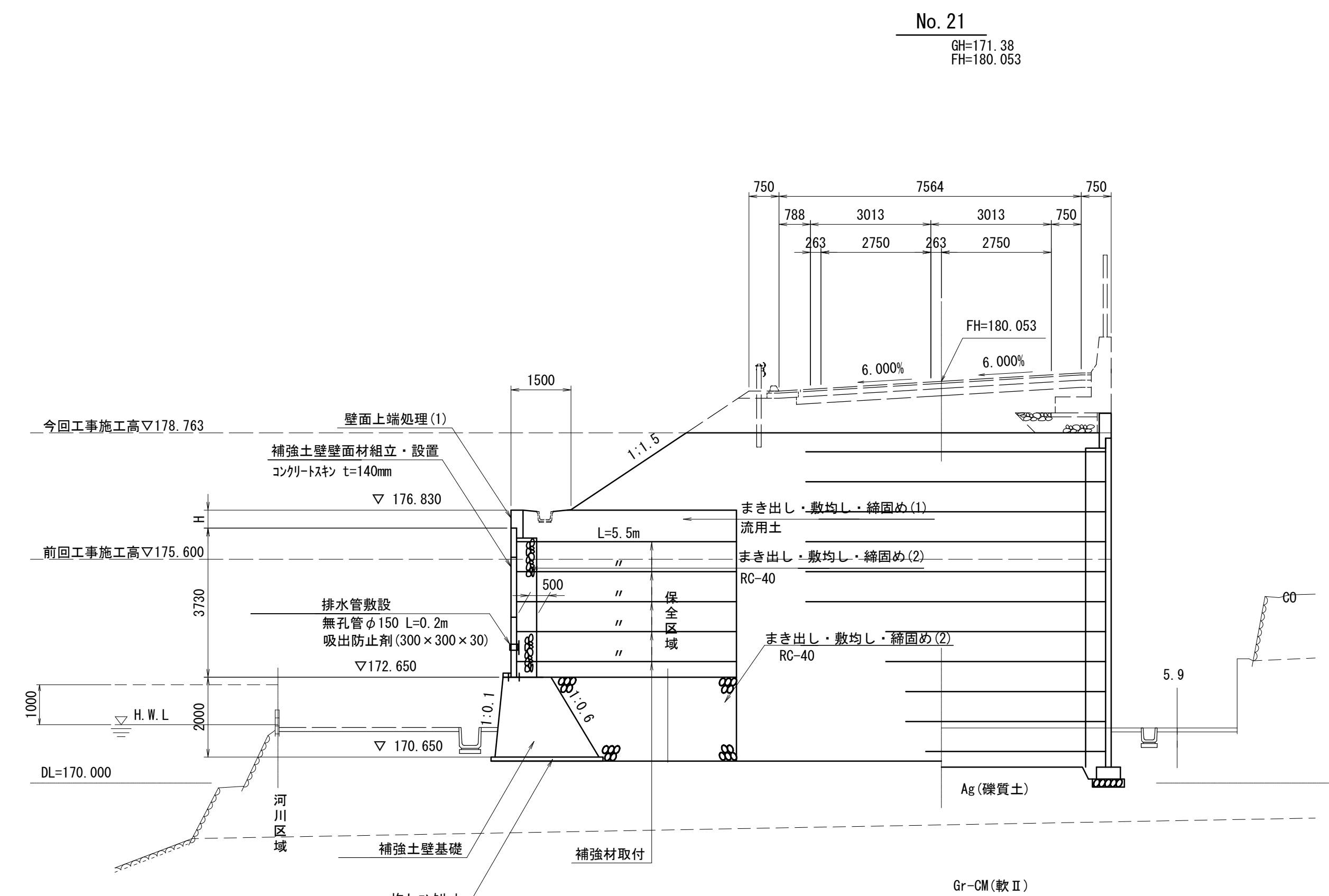
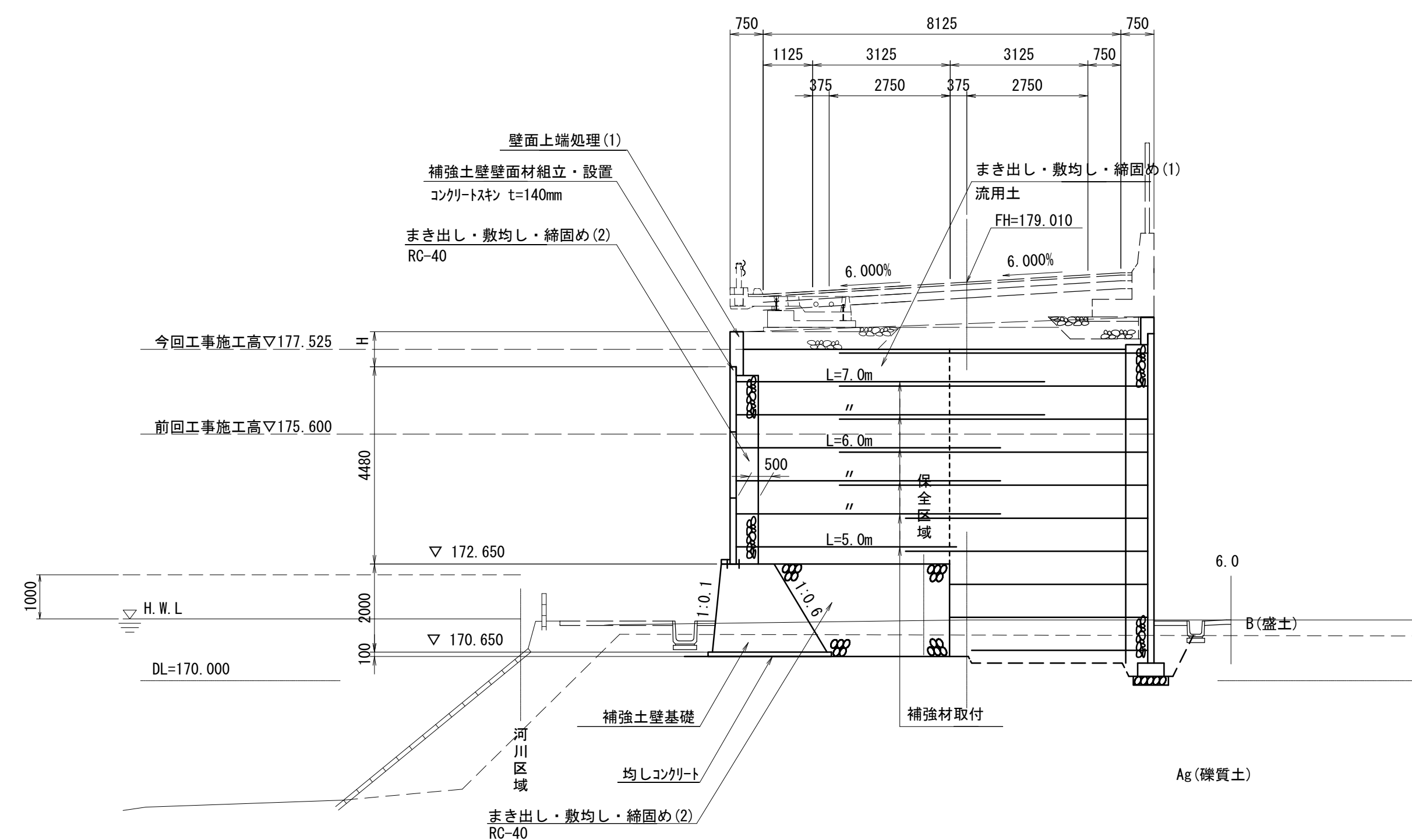
帯鋼補強土壁平面図(1)

(2号補強土壁) S=1:200



EBC3-1 (No. 21+15.704)

GH=171.38
FH=179.010



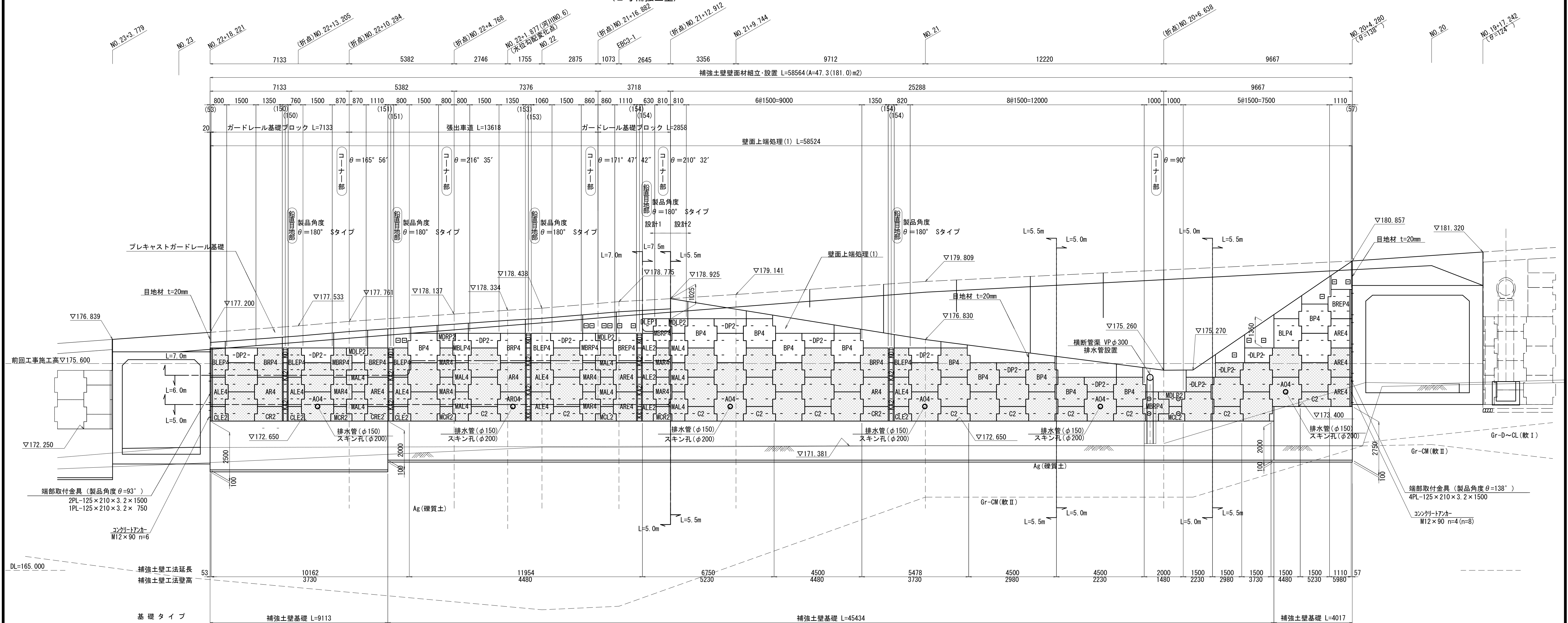
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建築造新第1号 脇ヶ野篠ヶ丘線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手保地内		
図 面 名	擁壁工法図(1)		
縮 尺	図 示	図面番号	8/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(2)

S=1:100

帯鋼補強土壁展開図(No. 20+4.280~No. 22+18.221 L)
(2号補強土壁)



壁面材 数量表 (支給品)

コンクリートスチ	A4 1.50×1.50	2枚
〃	BP4 1.50×1.48	6枚
〃	BLP4 1.35×1.48	1枚
〃	BRP4 1.35×1.48	1枚
〃	DP2 1.50×0.73	7枚
〃	DLP2 1.35×0.73	1枚
異形スチ	ALE2 0.63×1.50	1枚
〃	DLEP1 0.63×0.73	1枚
〃	BLEP4 1.06×1.48	1枚
〃	ARE4 1.11×1.50	1枚
〃	BREP4 1.11×1.48	2枚
マシナースチ	MDLP2 0.87×0.73	1枚
〃	MBLP4 0.80×1.48	1枚
〃	MDRP2 0.80×0.73	1枚
〃	MBRP4 0.86×1.48	1枚
〃	MDLP2 0.86×0.73	1枚
〃	MAL4 0.81×1.50	1枚
〃	MBRP4 0.81×1.48	1枚
〃	MDLP2 0.81×0.73	1枚
コーナースチ	KD1 0.300×0.73	1枚
〃	KD1 0.302×0.73	1枚
〃	KD1 0.306×0.73	1枚
〃	KD1 0.308×0.73	2枚
水平目地材	600×85×20	59個
端部取付金具	125×210×3.2×1500	2個
コンクリートア	M12×90	4個

補強材 数量表 (支給品)

ストリップ	SS400	80×4.0×7500	3本
〃	〃	80×4.0×7000	78本
〃	〃	80×4.0×5500	77本
ボルトナット	M12×40		316組
現場打ち用スチ	6.0×60×570		14本

設計条件			
補強土壁の高さ		Hmax=5.98m	
盛土材の性質	内的・外的	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=0\text{kN/m}^2$	
	円弧すべり	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=10\text{kN/m}^2$	
擁壁の重要度		重要度2	
設計水平震度	内的安定	kh=0.12	
	外的安定	kh=0.08(低減係数0.7)	
レベル1地震動1種地盤		円弧すべり kh=0.12	
安全率	ストリップの引抜けに対して	常時	地震時
		2.00	1.20
		転倒に対して	$e \leq B/6$
	滑動に対して	1.50	1.20
		支持力に対して	3
	円弧すべりに対して	1.20	1.00
ストリップの許容引張応力度		$\sigma_{ta}=140\text{N/mm}^2$	$\sigma_{ta}=210\text{N/mm}^2$
ボルトの許容せん断応力度		$\tau_a=200\text{N/mm}^2$	$\tau_a=300\text{N/mm}^2$
コンクリートパネルの設計基準強度		$f'_{ck}=35\text{N/mm}^2$	
必要極限支持力度		基礎ナシが直下	設計2
		330kN/m ² ×3.0(常時安全率)=990kN/m ² 以上	
補強土(テールアルメ)壁工法 設計・施工マニュアル(第4回改訂版)準拠			

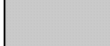
土質定数表

土層名	γ (kN/m ³)	C (kN/m ²)	ϕ (°)
dt	20.0	0	37.115
Ag	20.0	0	38.5
Gr-D~CL	20.4	2.38	37.0
Gr-CM	26.4	10.58	40.0

特記

- 盛土材は、粒度試験を行い、次に示す〔A1〕もしくは〔A2〕材料とする。
 - 〔A1〕 細粒分(土粒子の粒径が75 μm 以下のもの)の含有量が25%以下の土質材料。
 - 〔A2〕 岩石材料の寸法が250mmを越える大きい寸法のものを含まない硬岩すりで75mmふるい通過分中の細粒分の含有量が25%以下、かつ、大小の寸法のものが適度に混合して締固めのしやすいもの。
- 壁面背面排水層、基盤排水層等の排水工に関わるフィルター材は、透水係数 $k \geq 1.0 \times 10^{-4}$ m/sの材料とする。

- 注記)
- ・ Lは、設計計算により決定したストリップ長(実行長)を示す。
 - ・ 無印のスキンは、A4タイプを示す。
 - ・ () 内寸法については、壁面配置上の距離調整を目的としたものであり、施工時に再確認を行なうこと。
 - ・ $\odot$ 印のストリップは、ガセットプレート(250×5.0×285)を使用し、所定長ストリップを垂直方向に1本、 $\theta=45^\circ$ 方向に1本(計2本)取り付ける。
 - ・ $\square$ 印は、かきコンクリートにコネクティブを取り付け、パネル最上段と同様のストリップを設置する。

 は、補強土壁壁面材組立・設置施工済み範囲

※この図面はA1サイズを原寸とする。

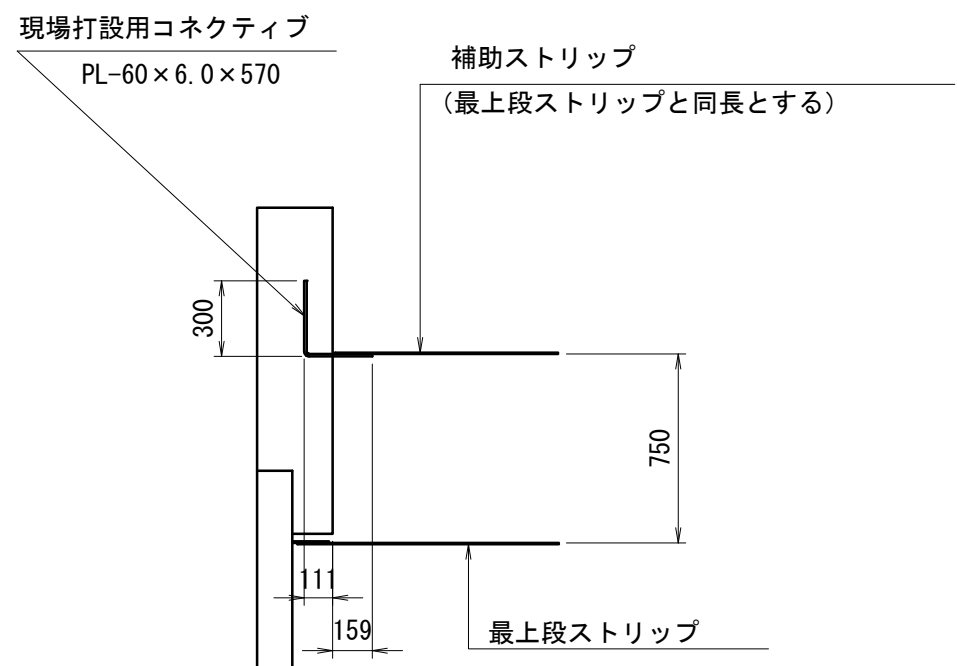
工事名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事(その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図面名	擁壁工工法図(2)		
縮尺	S=1:100	図面番号	9/24
事業所名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(3)

帯鋼補強土壁詳細図(No. 20+4.280~No. 22+18.221 L)
(2号補強土壁)

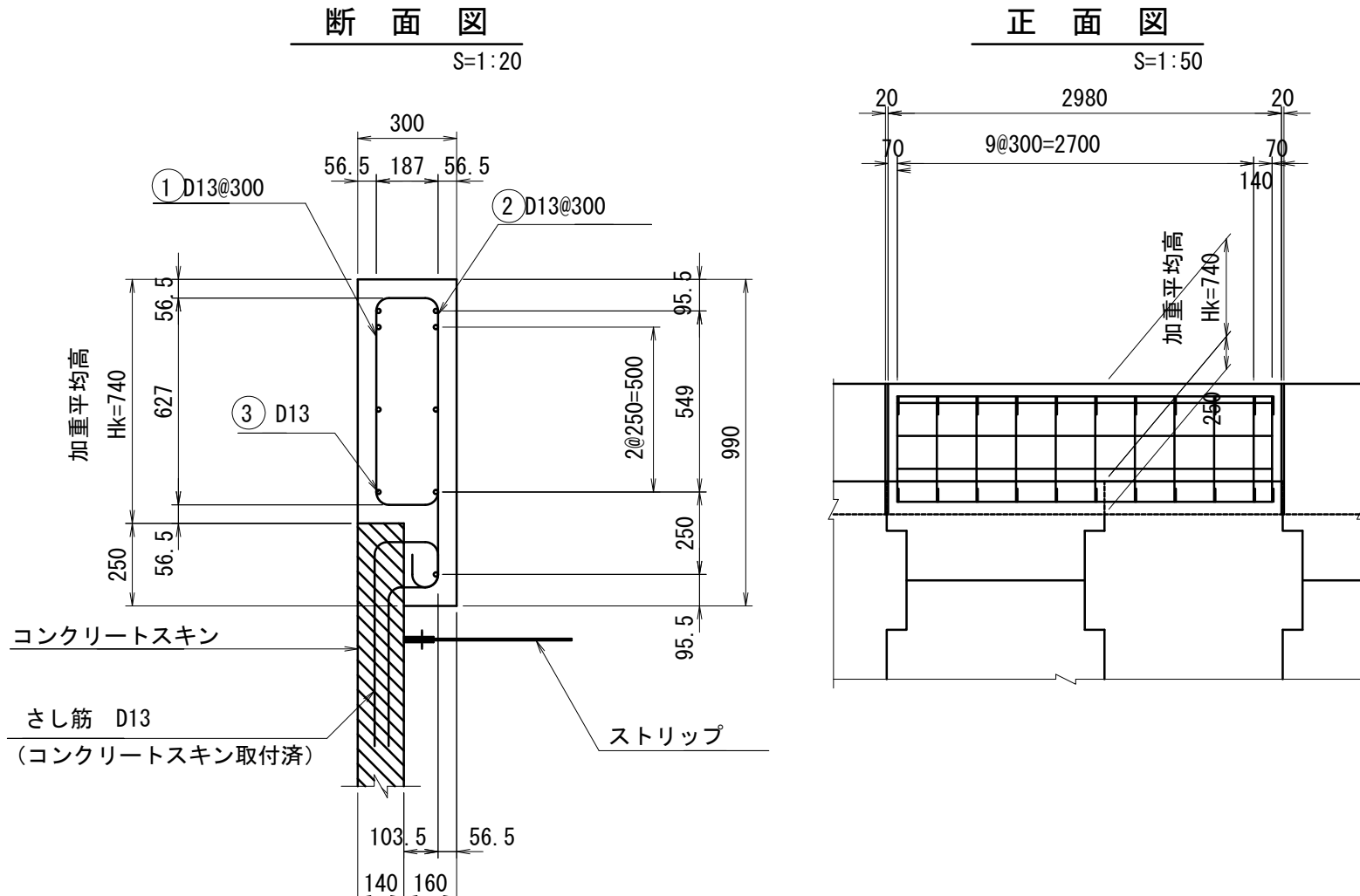
補強材取付詳細図

S=1:30



※壁面上端処理部の高さが、土羽部においてはH $\geq$ 1400
防護柵直下においてはH $\geq$ 1000の場合、補助ストリップを取付ける。

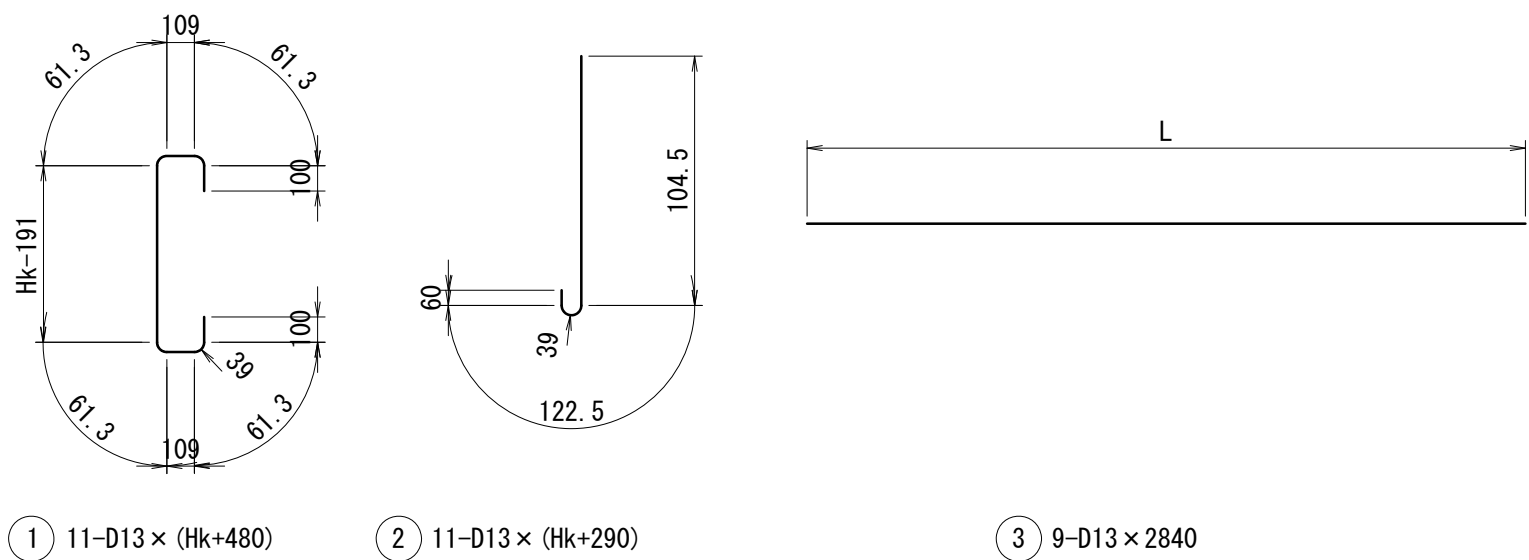
壁面上端処理(1)



壁面上端処理(1) 数量表				100m当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
コンクリート	24-8-25BB	m ³	26.2	
型 枠		m ²	173.0	
目地材	瀝青質目地版 t=20	m ²	14.3	
鉄 筋	SD345 D13	t	1.670	
足場設置・撤去		m	100.0	

鉄筋加工図

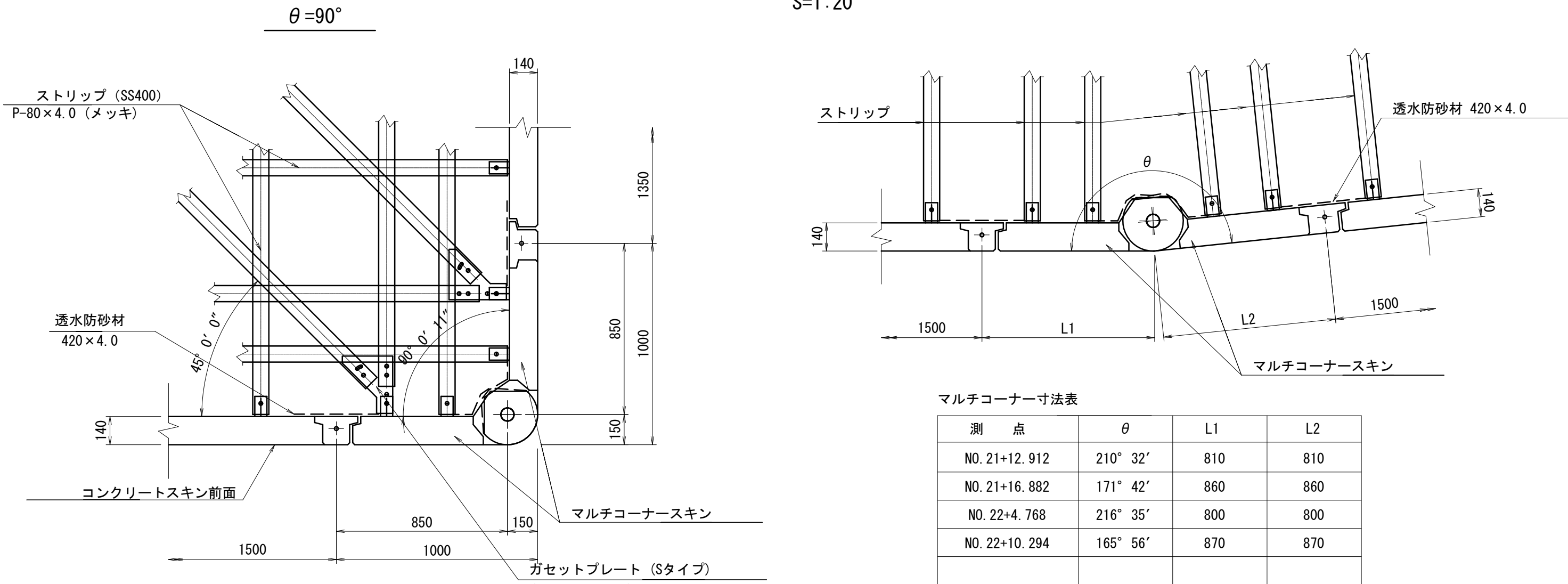
S=1:30



鉄筋質量表							3.0m当り
記 号	径	長 さ	本 数	単 位 質 量	1 本 当 り 質 量	質 量	形 状
①	D13	1220	11	0.995	1.214	13.4	
②	D13	1030	11	0.995	1.025	11.3	
③	D13	2840	9	0.995	2.826	25.4	
D13 - 50.1 kg							

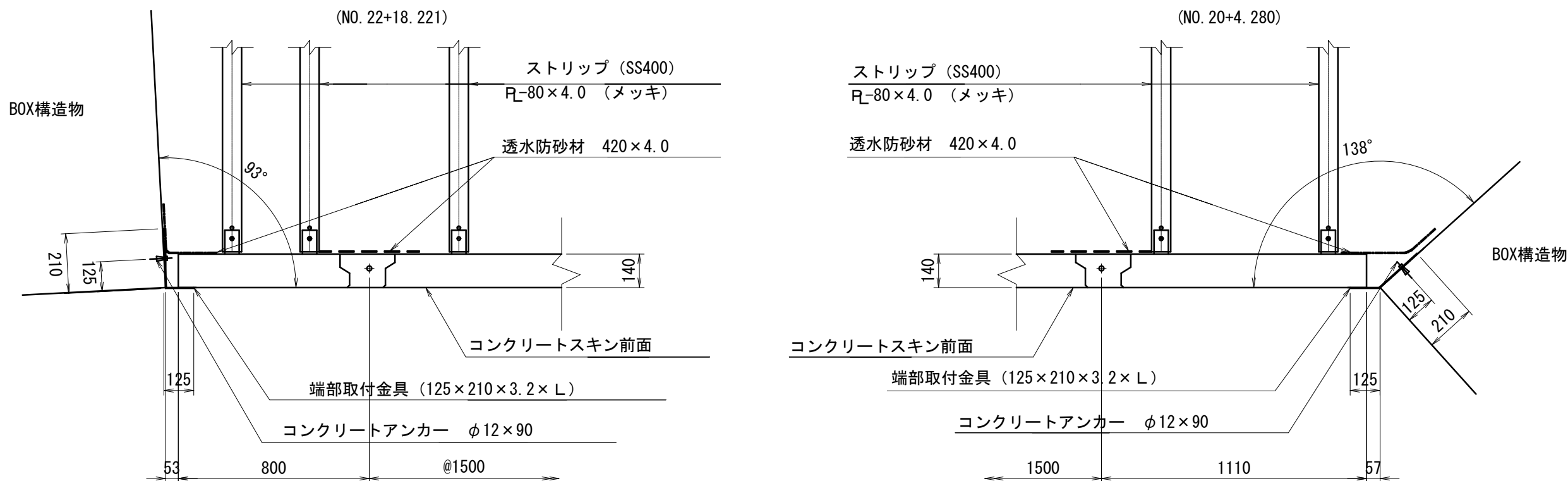
コーナー部詳細図

S=1:20



端部取付詳細図

S=1:20

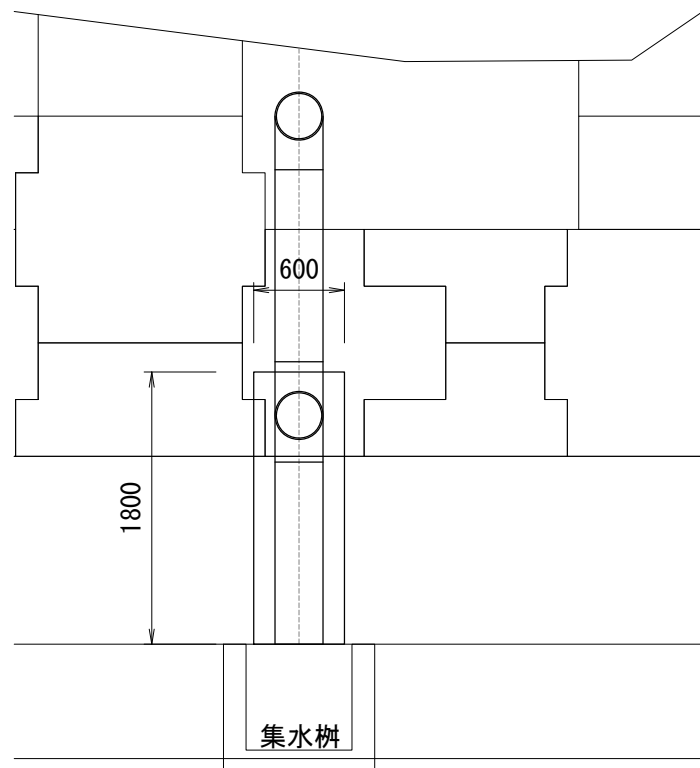
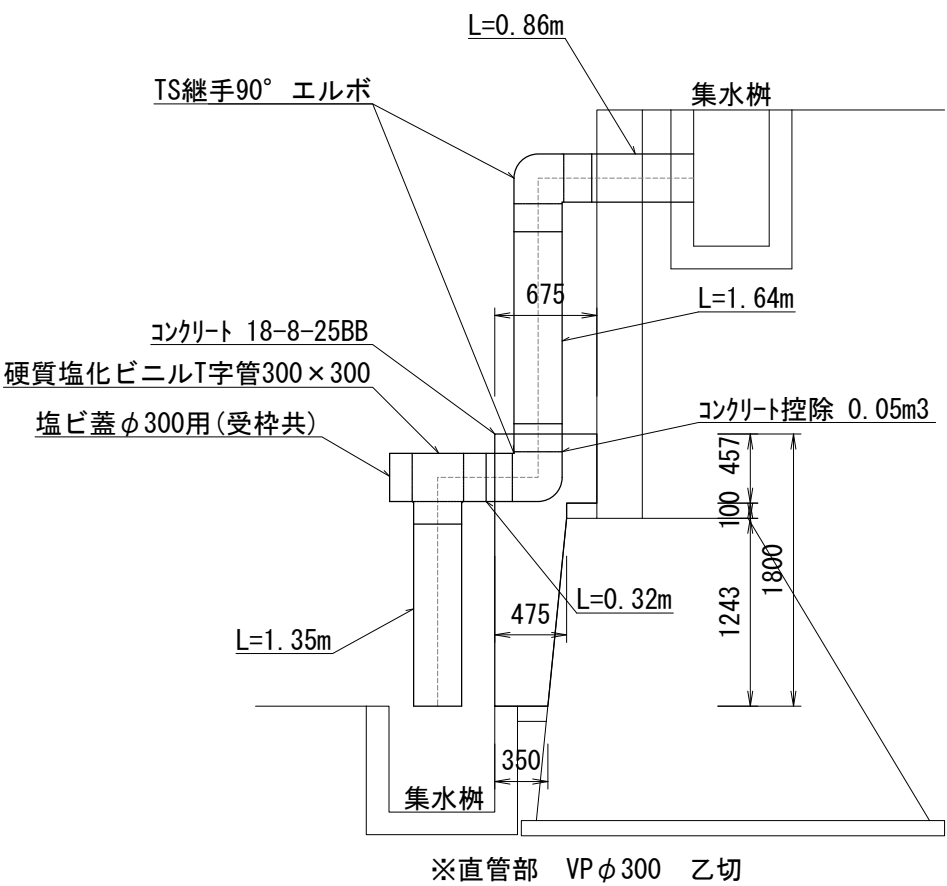
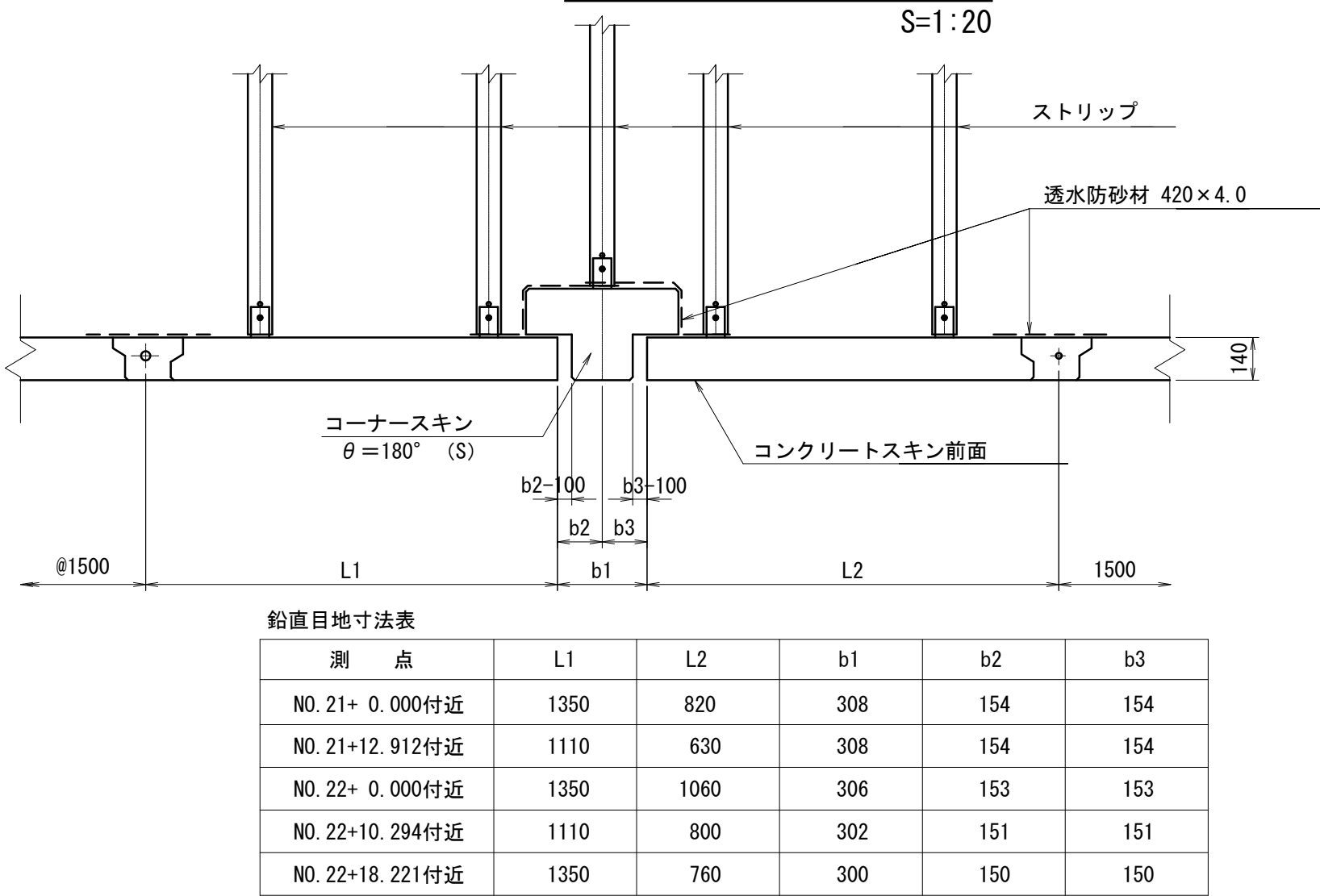


排水管設置参考図

S=1:50

平面図

横断面図



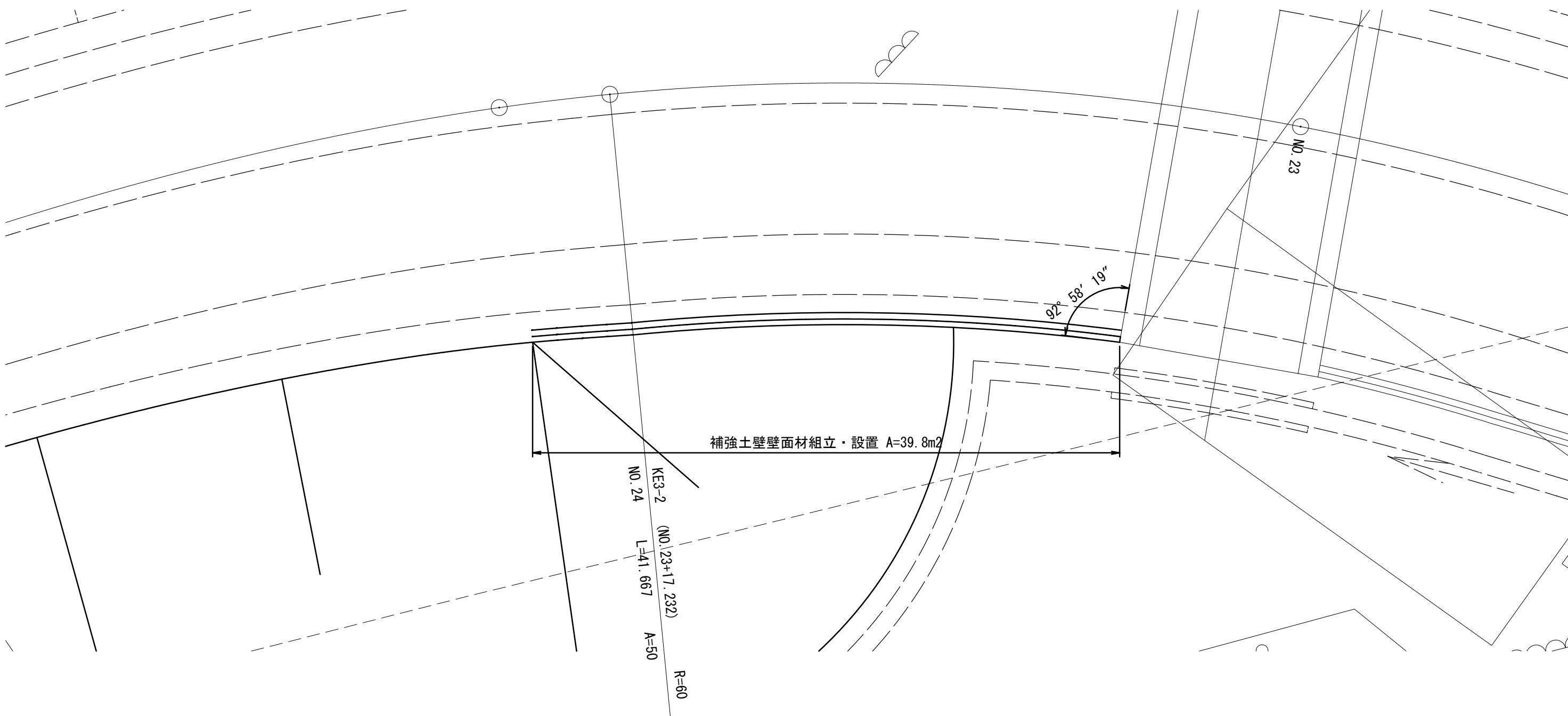
排水管設置 数量表				1箇所当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
硬質塩化ビニル管	VP ϕ 300mm	m	4.17	
TS継手	ϕ 300mm 90° エルボ	個	2.0	
塩化ビニルT字管	ϕ 300×300	個	1.0	
塩ビ蓋	ϕ 300 受枠共	個	1.0	
コンクリート	18-8-25BB	m ³	0.48	
型 枠		m ²	2.8	

※この図面はA1サイズを原寸とする。

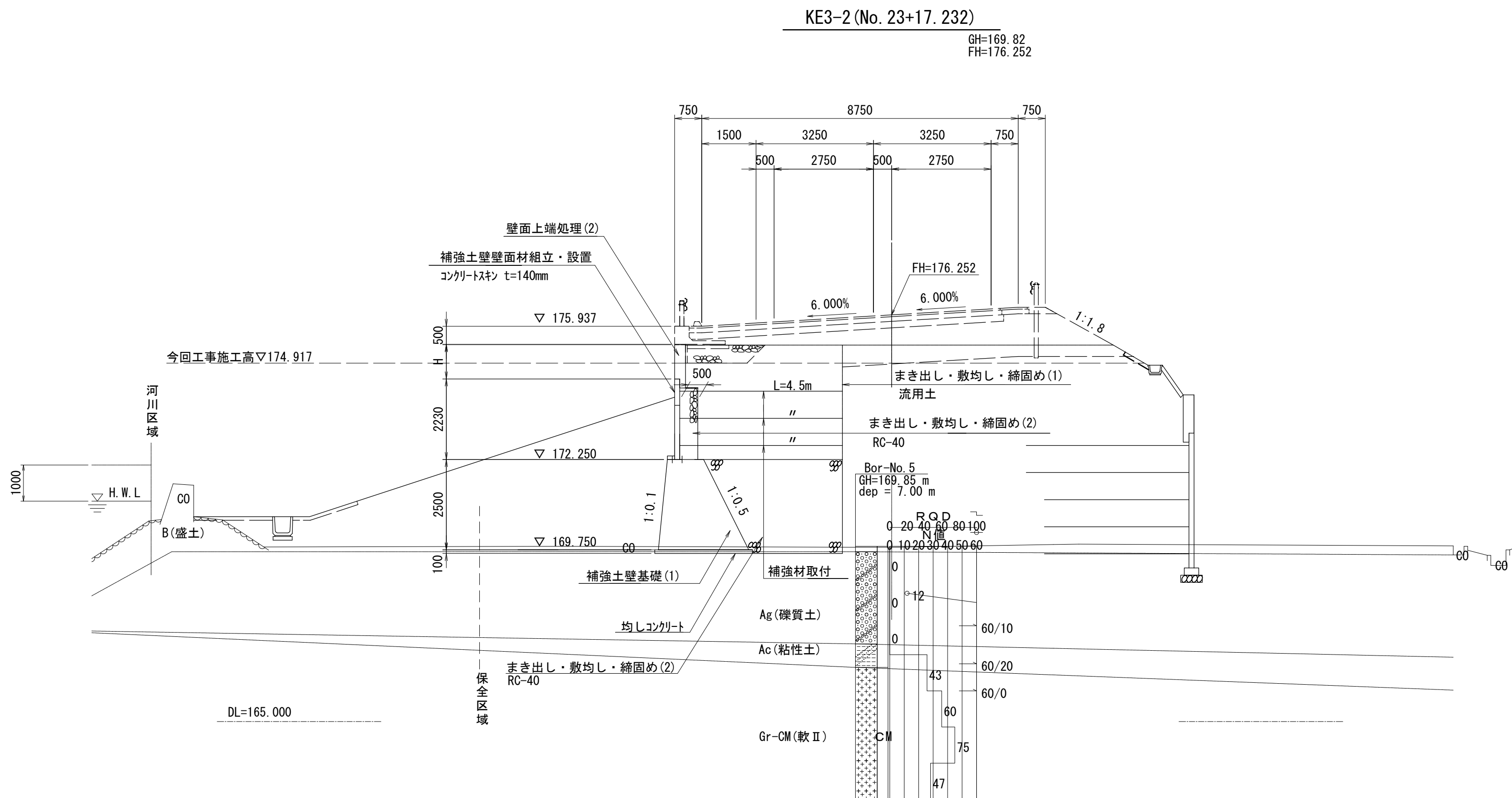
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野篠ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図(3)		
縮 尺	図 示	図面番号	10/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(4)

帯鋼補強土壁平面図(2)
(3号補強土壁) S=1:100



帯鋼補強土壁標準断面図(2)
(3号補強土壁) S=1:100



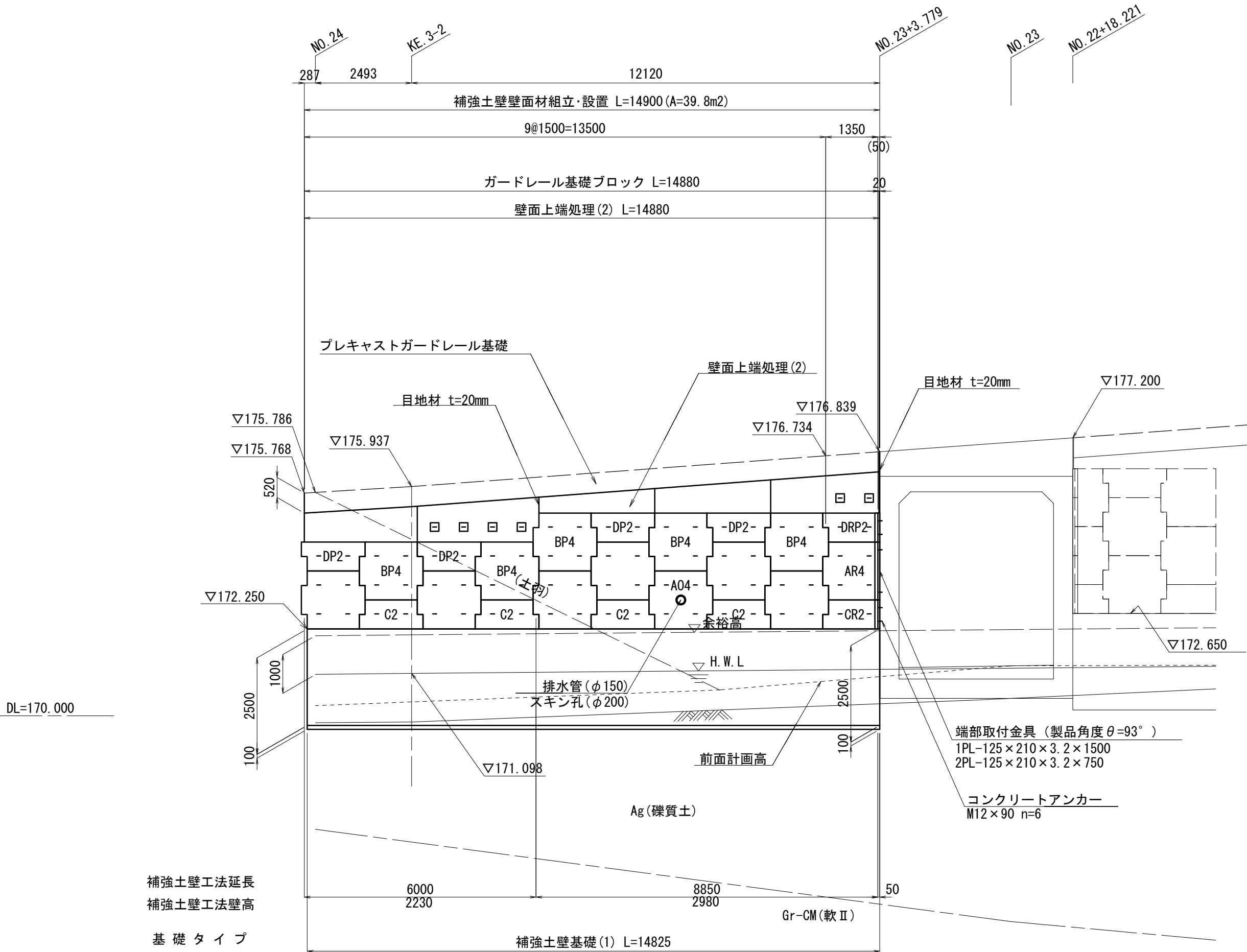
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野線ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図(4)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	11/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(5)

S=1:100

帯鋼補強土壁展開図(No. 23+3. 779~No. 24 L)
(3号補強土壁)



- 注 記)
- ・ ストリップ長は、全段L=4.50mとする。
 - ・ 無印のスキンは、A4タイプを示す。
 - ・ () 内寸法については、壁面配置上の距離調整を目的としたものであり、施工時に再確認を行なうこと。
 - ・ □印は、かさコンクリートにコネクティブを取り付け、パネル最上段と同様のストリップを設置する。

土質定数表

土層名	γ (kN/m ³)	C (kN/m ²)	ϕ (°)
Ag	20.0	0	38.5
Gr-CM	26.4	10.58	40.0

設 計 条 件			
補強土壁の高さ		Hmax=2.98m	
盛土材の性質	内的・外的	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=0\text{kN/m}^2$	
	円弧すべり	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=10\text{kN/m}^2$	
擁壁の重要度		重要度2	
設計水平震度	内的安定	kh=0.12	
	外的安定	kh=0.08 (低減係数0.7)	
レベル1地震動 I 種地盤		kh=0.12	
安全率		常 時	地震時
	ストリップの引抜けに対して	2.00	1.20
	転倒に対して	$e \leq B/6$	$e \leq B/3$
	滑動に対して	1.50	1.20
	支持力に対して	3	2
	円弧すべりに対して	1.20	1.00
	ストリップの許容引張応力度	$\sigma_{ta}=140\text{N/mm}^2$	$\sigma_{ta}=210\text{N/mm}^2$
ボルトの許容せん断応力度		$\tau_a=200\text{N/mm}^2$	$\tau_a=300\text{N/mm}^2$
コンクリートパネルの設計基準強度		$f'_{ck}=35\text{N/mm}^2$	
必要極限支持力度	基礎7-チンク直下	$300\text{kN/m}^2 \times 3.0$ (常時安全率)= 900kN/m^2 以上	
補強土（テールアルメ）壁工法 設計・施工マニュアル（第4回改訂版）準拠			

特 記

- 盛土材は、粒度試験を行い、次に示す〔A1〕もしくは〔A2〕材料とする。

〔A1〕 細粒分 (土粒子の粒径が75 μm 以下のもの) の含有量が25%以下の土質材料。

〔A2〕 岩石材料の寸法が250mmを越える大きい寸法のものを含まない硬岩ずりで75mmふるい通過分中の細粒分の含有量が25%以下、かつ、大小の寸法のものが適度に混合して締固めのしやすいもの。
- 実施前において、壁位置における原地盤線及び基礎地盤の確認を要する。
- 地山部及び掘削面に異常な湧水 (設計図に示されていない排水対策外) が見られる場合は別途対策、検討が必要がある。
- 施工時に平板載荷試験を実施し、基礎地盤の耐力が表記の地盤反力以上であるかの確認を行うこと。
- 壁面背面排水層、基盤排水層等の排水工に関わるフィルター材は、透水係数 $k \geq 1.0 \times 10^{-4} \text{ m/s}$ の材料とする。

壁面材 数量表

コンクリートスキン	A4 1.50×1.50	6枚
〃	AR4 1.35×1.50	1枚
〃	BP4 1.50×1.48	5枚
〃	C2 1.50×0.75	4枚
〃	CR2 1.35×0.75	1枚
〃	DP2 1.50×0.73	4枚
〃	DRP2 1.35×0.73	1枚
穴あきスキン	A04 1.50×1.50	1枚
水平目地材	600×85×20	46個
端部取付金具	125×210×3.2×1500	1個
〃	125×210×3.2×750	2個
コンクリートアンカー	M12×90	6個
透水防砂材	420×4.0	26.8m

補強材 数量表

ストリップ SS400	80×4.0×4500	78本
目地材	M12×40	156組
現場打ち用コンクリート	6.0×60×570	6本

排水管敷設 数量表

高密度ポリエチレン管	φ150 ダブル 無孔	1箇所当り 0.20m
吸出し防止材	300×300×30	0.09m ²

※この図面はA1サイズを原寸とする。

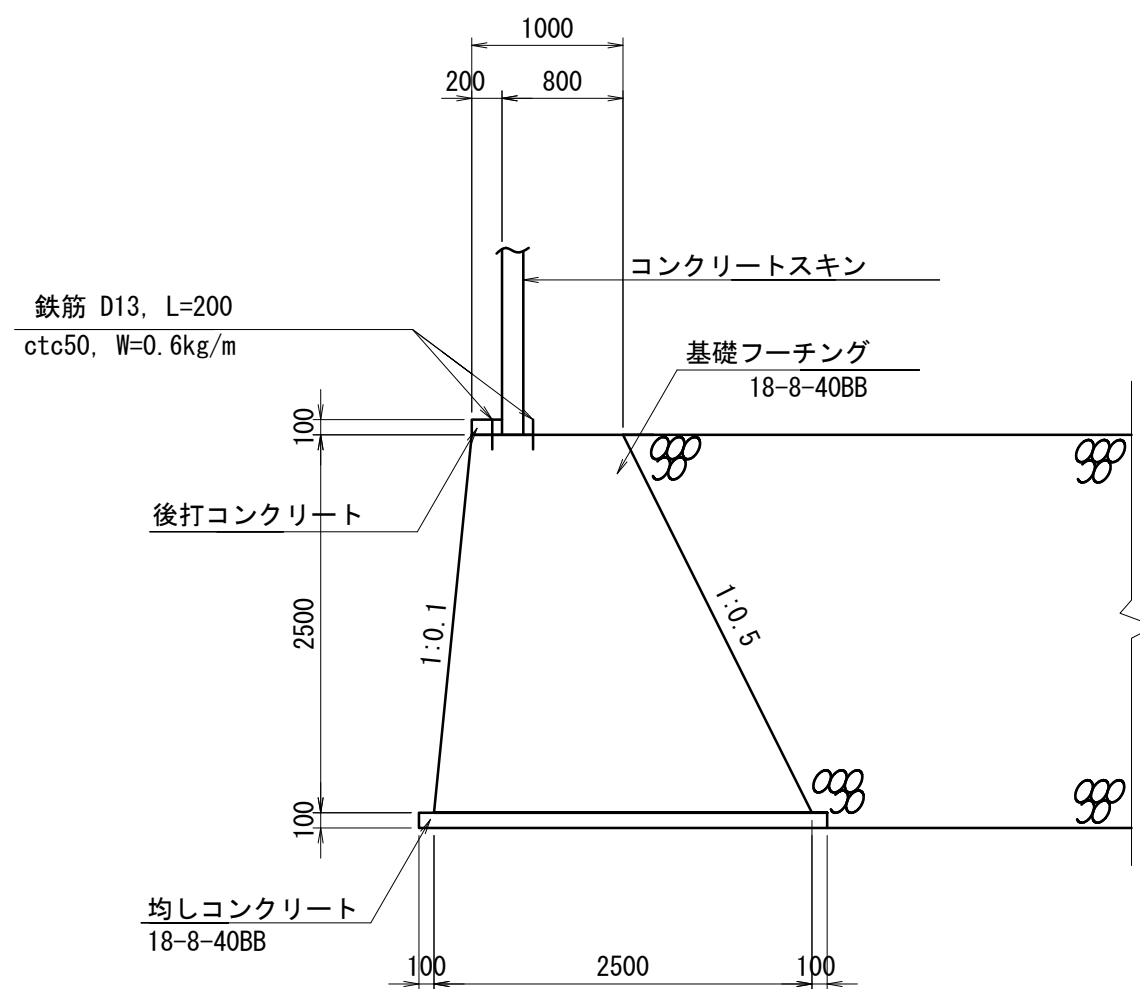
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図(5)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	12/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(6)

帯鋼補強土壁詳細図 (No. 23+3.779~No. 24 L)
(3号補強土壁)

補強土壁基礎(1)

S=1:50

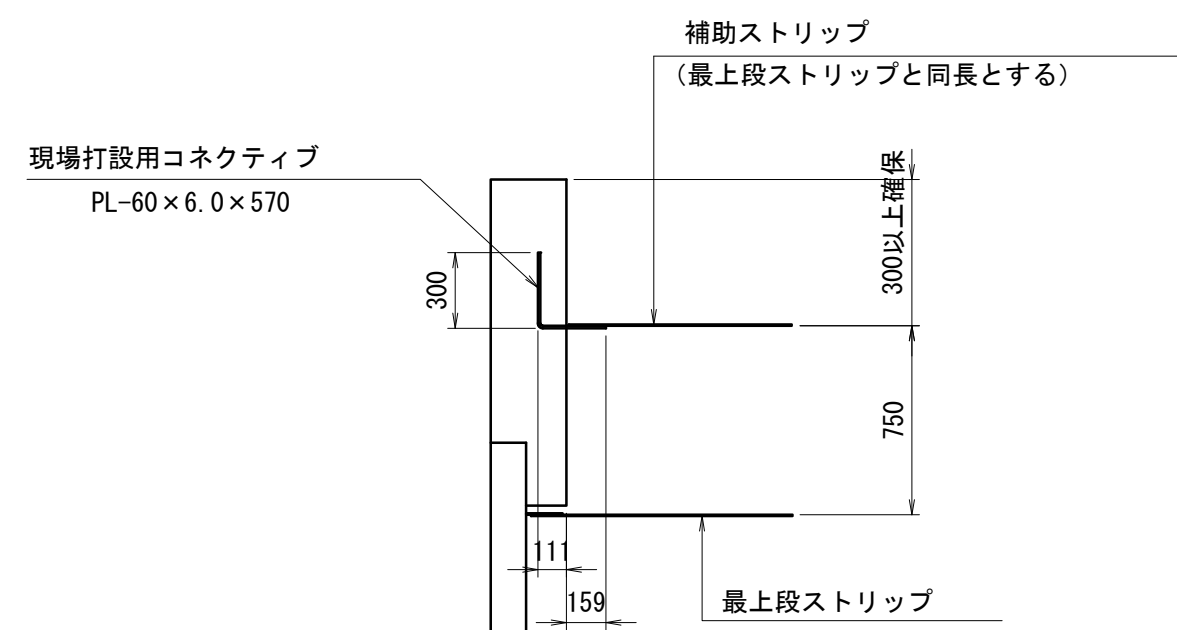


補強土壁基礎(1) 数量表 100m当り

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	18-8-40B8	m3	439.5
型 枠		m2	540.7
均しコンクリート	t=100	m3	27.0
型 枠		m2	20.0
目地材	瀝青質目地版 t=20	m2	39.4
鉄 筋	SD345 D13	t	0.053
足場工		掛m2	260.0

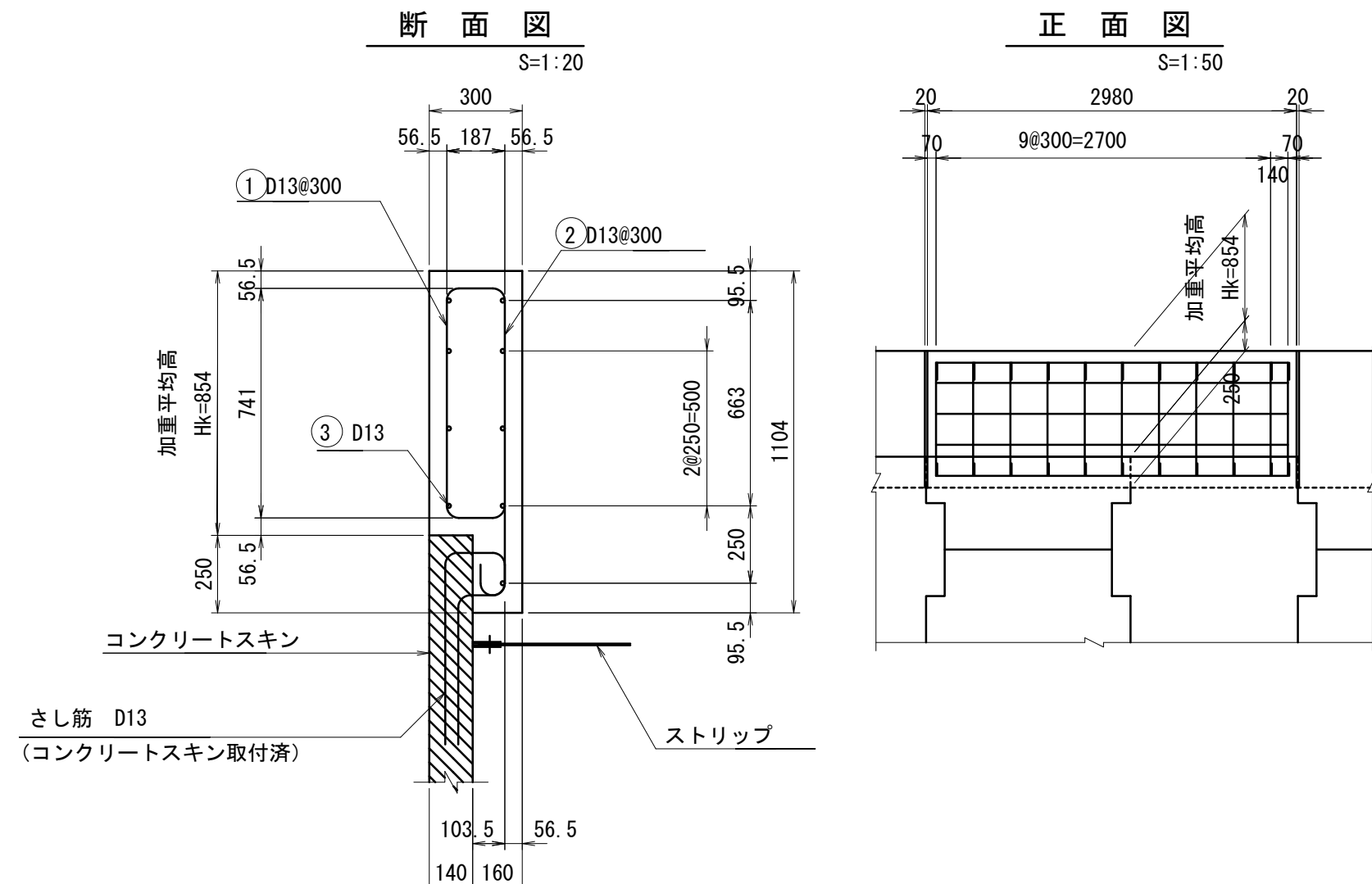
補強材取付詳細図

S=1 : 30



※壁面上端処理部の高さが、土羽部においては $H \geq 1400$
防護欄直下においては $H \geq 1000$ の場合、補助ストリップを取付ける。

壁面上端処理(2)

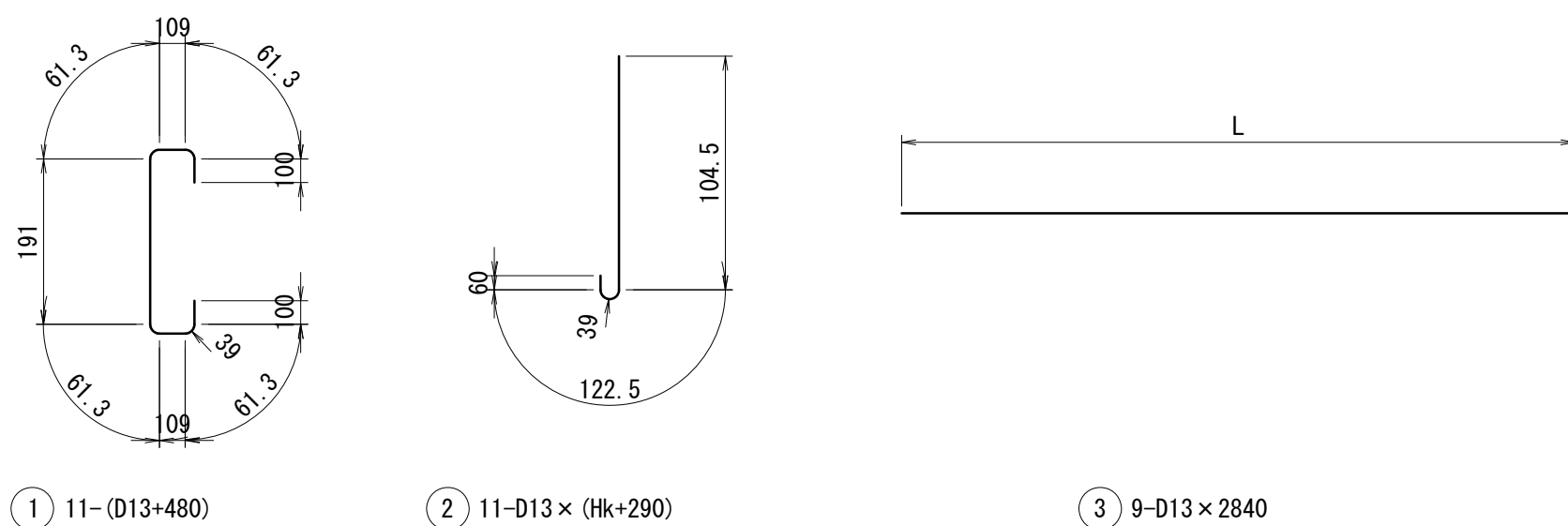


壁面上端処理(2) 数量表 100m当り

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8-25B8	m3	29.6
型 枠		m2	197.7
目地材	瀝青質目地版 t=20	m2	10.0
鉄 筋	SD345 D13	t	1.723
足場設置・撤去		m	100.0

鉄筋加工図

S=1 : 30

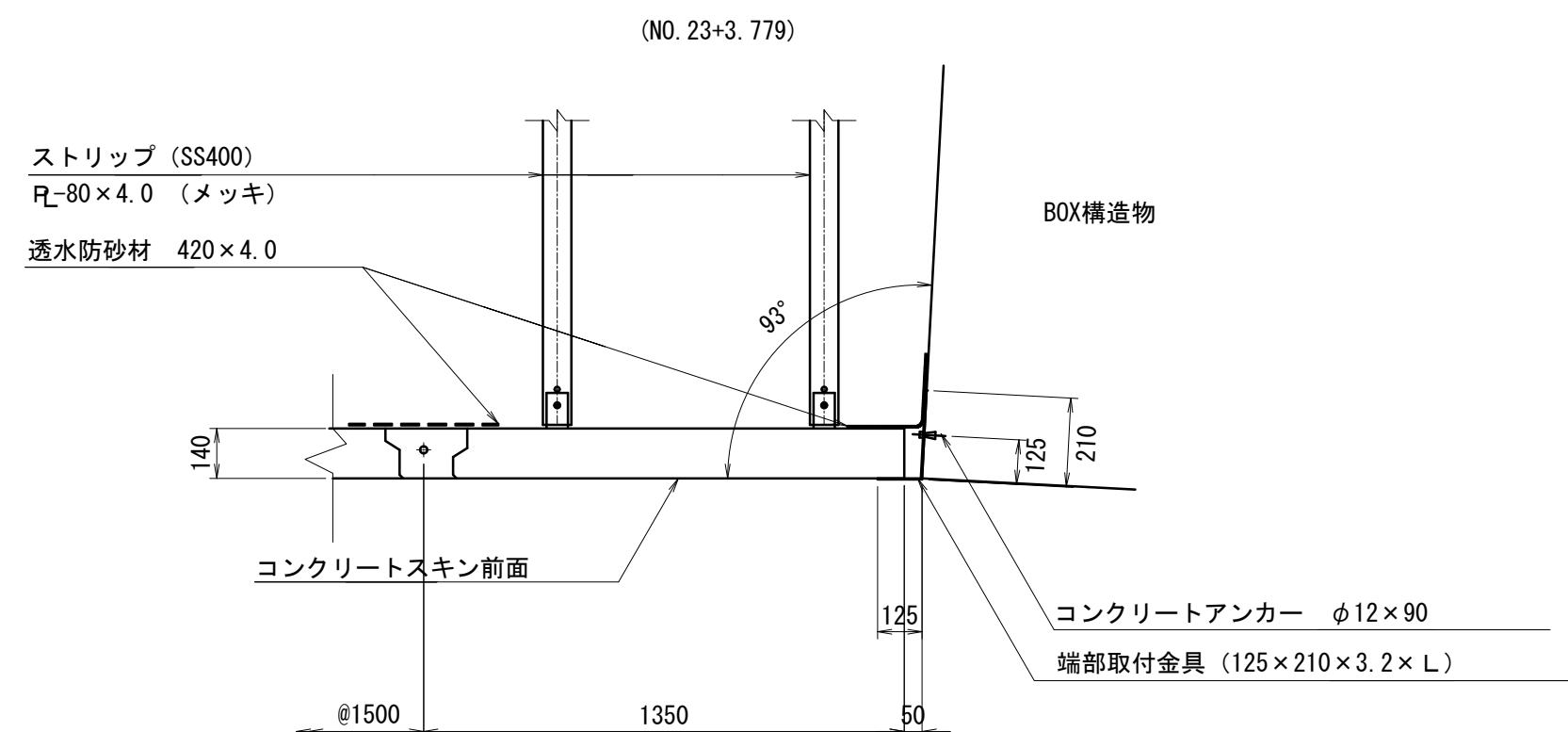


鉄筋質量表 3.0m当り

記 号	径	長 さ	本 数	単 位 質 量	1 本 当 り 質 量	質 量	形 状
①	D13	1340	11	0.995	1.333	14.7	
②	D13	1150	11	0.995	1.144	12.6	
③	D13	2840	9	0.995	2.826	25.4	
D13 -						51.7	kg

端部取付詳細図

S=1 : 20

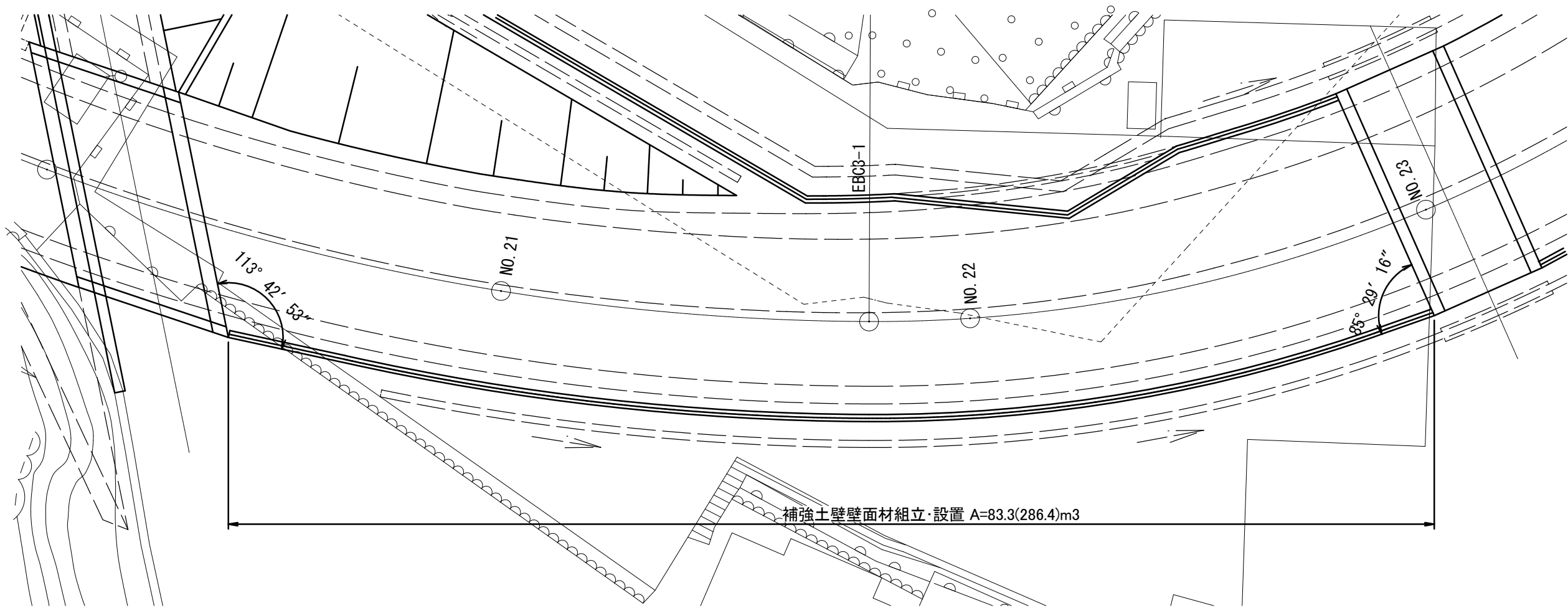


※この図面はA1サイズを原寸とする。

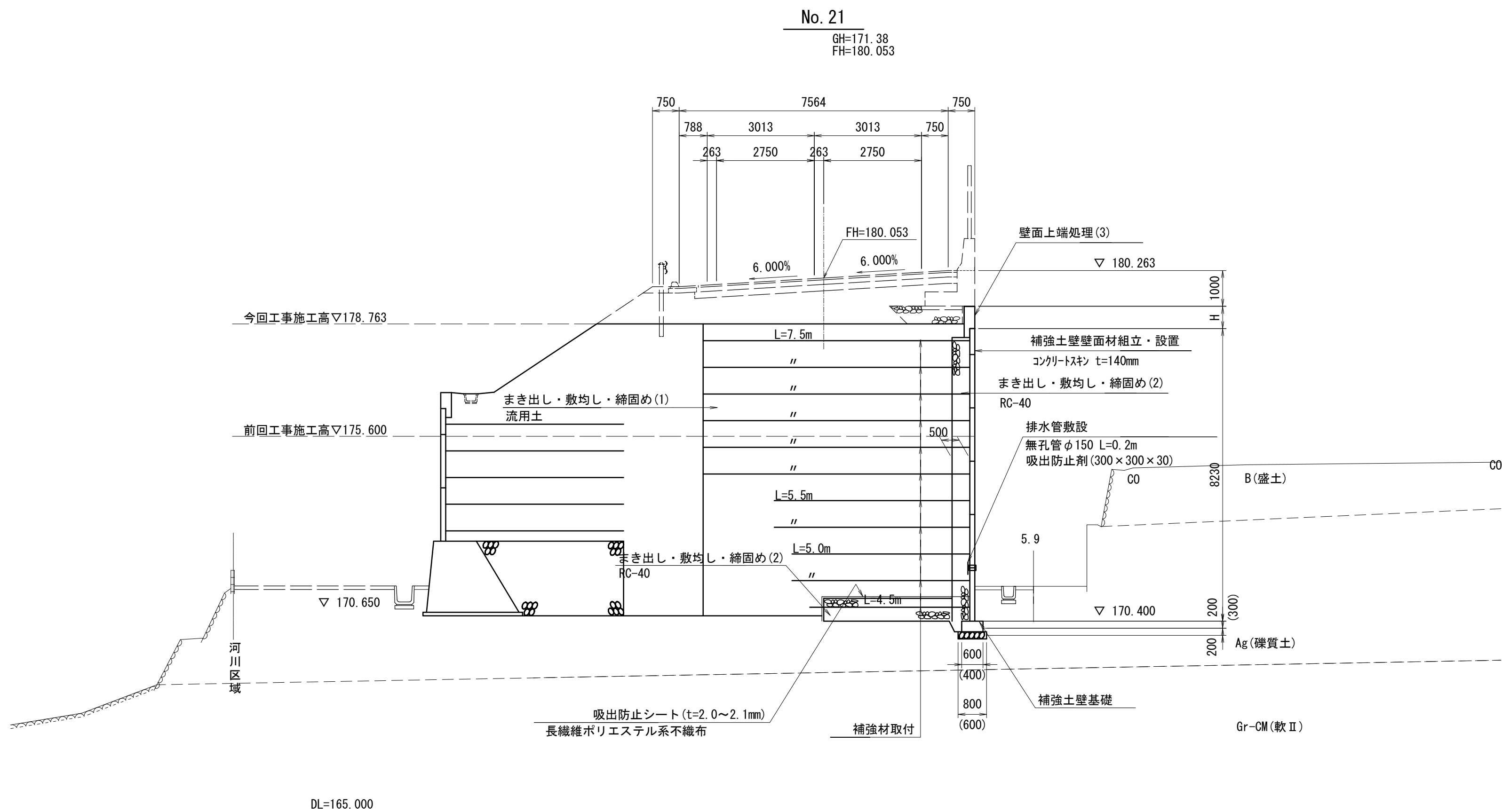
工 事 名	令和6年度 建築道新第1号 脇ヶ野篠ヶ丘線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工法図(6)		
縮 尺	図 示	図面番号	13/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(7)

帯鋼補強土壁平面図(3)
(4号補強土壁) S=1:200



帯鋼補強土壁標準断面図(3)
(4号補強土壁) S=1:100



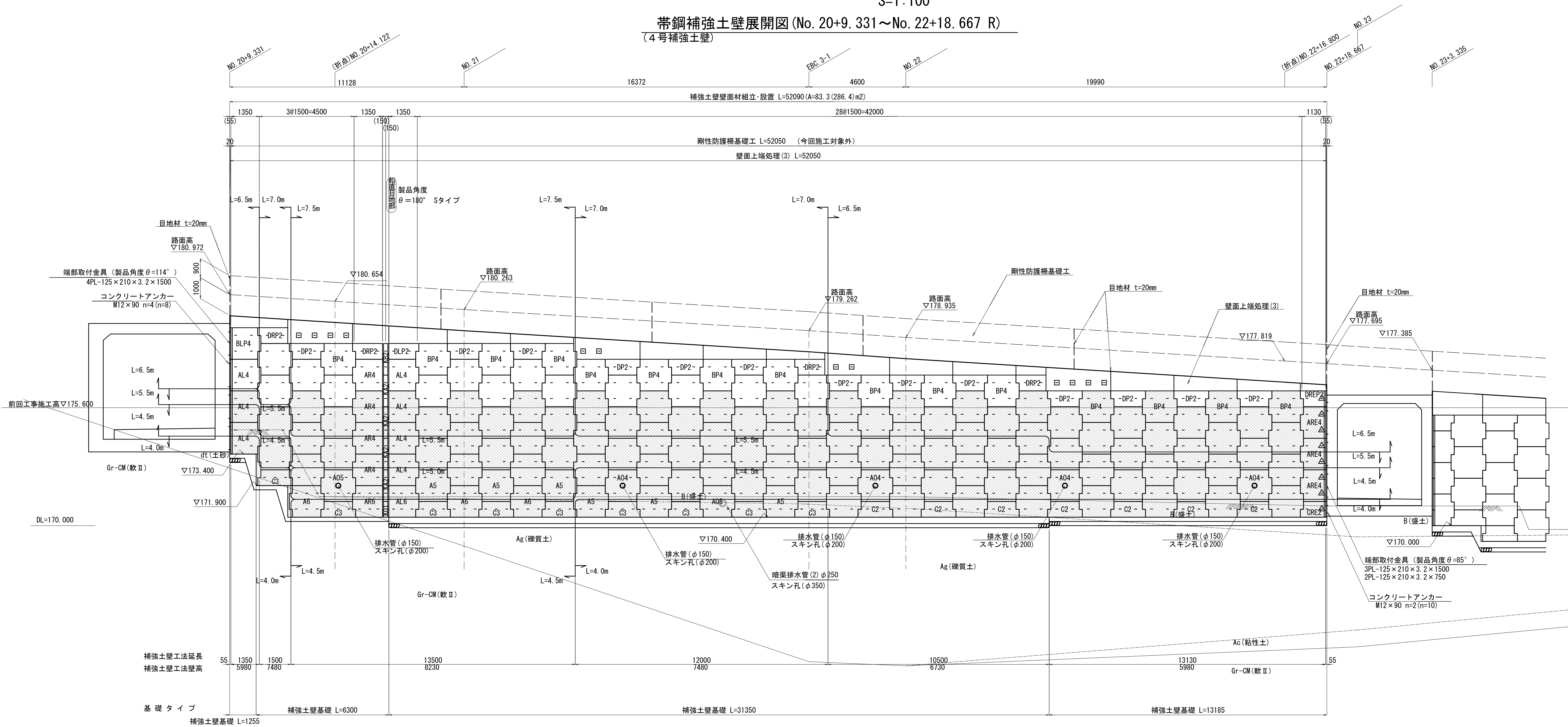
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野線ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図(7)		
縮 尺	図 示	図面番号	14/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(8)

S=1:100

帯鋼補強土壁展開図(No. 20+9.331~No. 22+18.667 R)
(4号補強土壁)



壁面材 数量表 (支給品)

コンクリート	A4	1.50×1.50	13枚
〃	AL4	1.35×1.50	2枚
〃	AR4	1.35×1.50	1枚
〃	BP4	1.50×1.48	11枚
〃	BLP4	1.35×1.48	1枚
〃	DP2	1.50×0.73	13枚
〃	DLP2	1.35×0.73	1枚
〃	DRP2	1.35×0.73	4枚
異形コン	DREP2	1.13×0.73	1枚
コーナース	KA2	0.300×1.50	1枚
〃	KB2	0.300×1.48	1枚
水平目地材		600×85×20	96個
端部取付金具		125×210×3.2×1500	2個
端部取付金具		125×210×3.2×750	1個
コンクリートアンカー	M12×90		6個

補強材 数量表 (支給品)

ストリップ	SS400	80×4.0×7500	91本
〃	〃	80×4.0×7000	60本
〃	〃	80×4.0×6500	59本
〃	〃	80×4.0×5500	2本
ボルトナット		M12×40	405組
現場打ち用コンクリート		6.0×60×570	12本
ガゼットプレート		250×285×5	1個

設 計 条 件			
補強土壁の高さ		Hmax=8.23m	
盛土材の性質	内的・外的	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=0\text{kN/m}^2$	
	円弧すべり	$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=10\text{kN/m}^2$	
擁壁の重要度		重要度2	
設計水平震度	内的安定	kh=0.12	
	外的安定	kh=0.08 (低減係数0.7)	
レベル1地震動 I 種地盤		kh=0.12	
安全率		常 時	地震時
	ストリップの引抜けに対して	2.00	1.20
	転倒に対して	$e \leq B/6$	$e \leq B/3$
	滑動に対して	1.50	1.20
	支持力に対して	3	2
	円弧すべりに対して	1.20	1.00
ストリップの許容引張応力度		$\sigma_{ta}=140\text{N/mm}^2$	$\sigma_{ta}=210\text{N/mm}^2$
ボルトの許容せん断応力度		$\tau_a=200\text{N/mm}^2$	$\tau_a=300\text{N/mm}^2$
コンクリートパネルの設計基準強度		$f'_{ck}=35\text{N/mm}^2$	
必要極限支持力		補強土壁直下	
		$330\text{kN/m}^2 \times 3.0$ (常時安全率)=990kN/m ² 以上	
補強土 (テールアルメ) 壁工法 設計・施工マニュアル (第4回改訂版) 準拠			

土質定数表

土層名	γ (kN/m ³)	C (kN/m ²)	ϕ (°)
Ag	20.0	0	38.5
Ac	16.0	12.5	0
Gr-CM	26.4	10.58	40.0

特記

1. 盛土材は、粒度試験を行い、次に示す〔A1〕もしくは〔A2〕材料とする。

〔A1〕細粒分 (土粒子の粒径が75 μ m以下のもの) の含有量が25%以下の土質材料。

〔A2〕岩石材料の寸法が250mmを超える大きい寸法のものを含まない硬岩ずりて75mmふるい通過分中の細粒分の含有量が25%以下、かつ、大小の寸法のもが適度に混合して締固めのしやすいもの。

2. 壁面背面排水層、基礎排水層等の排水工に関わるフィルター材は、透水係数 $k \geq 1.0 \times 10^{-4}$ m/sの材料とする。

注記) ・Lは、設計計算により決定したストリップ長 (実行長) を示す。

・無印のスキンは、A4タイプを示す。

・ () 内寸法については、壁面配置上の距離調整を目的としたものであり、施工時に再確認を行なうこと。

・印は、かさコンクリートにコネクティブを取り付け、パネル最上段と同様のストリップを設置する。

・印のストリップは、ガゼットプレート (250×5.0×285) を使用し、

所定のストリップ長L+0.5mを $\theta=75^\circ$ 方向に1本取り付ける。

は、補強土壁壁面材組立・設置施工済み範囲

※この図面はA1サイズを原寸とする。

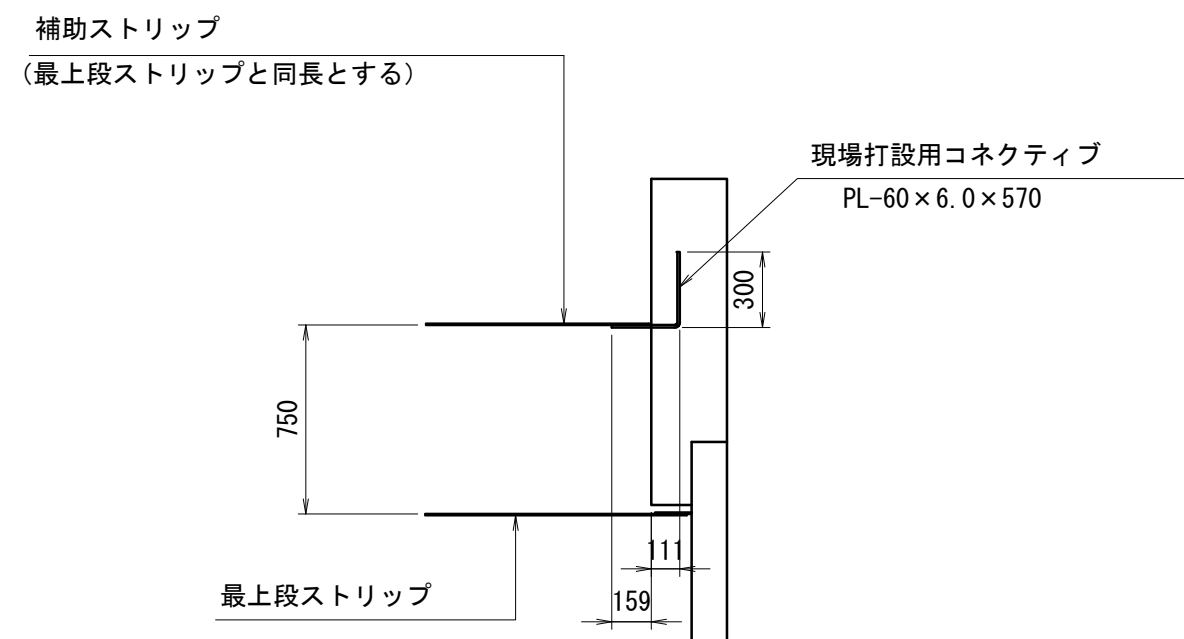
工事名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図面名	擁壁工工法図(8)		
縮尺	S=1:100	図面番号	15/24
事業所名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(9)

帯鋼補強土壁詳細図 (No. 20+9.331~No. 22+18.667 R)
(4号補強土壁)

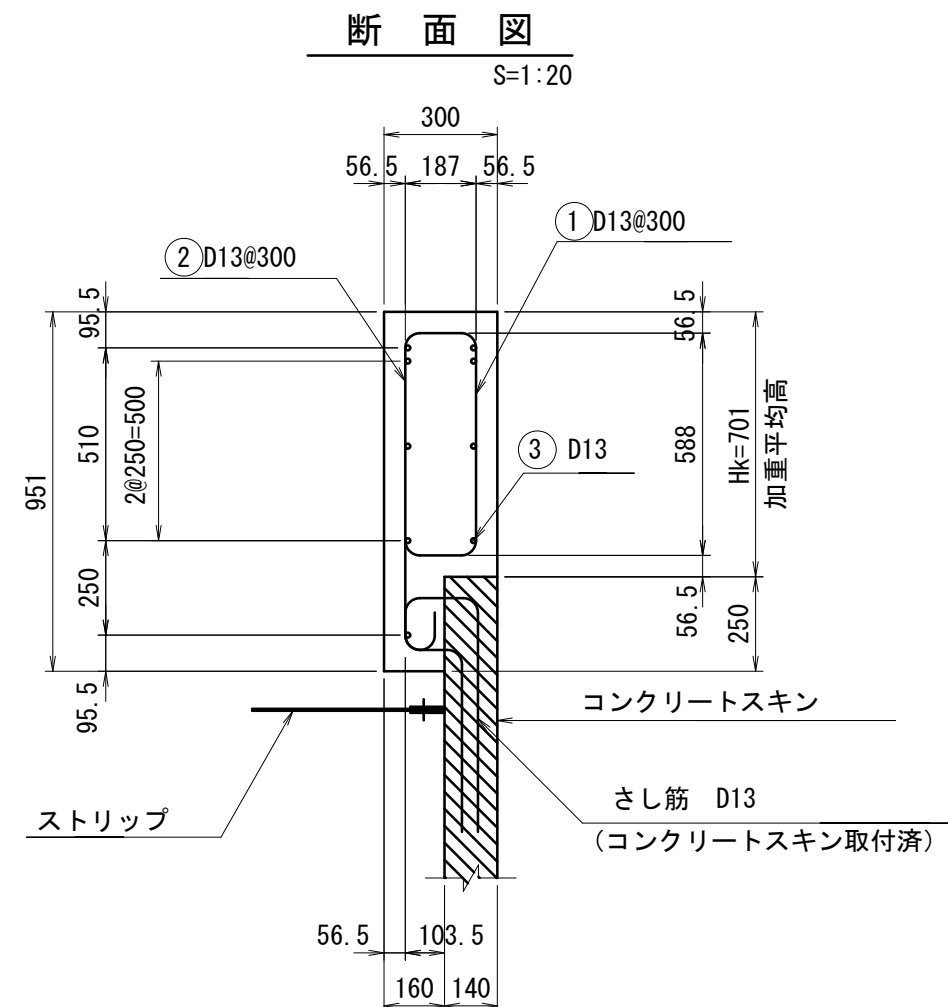
補強材取付詳細図

S=1:30



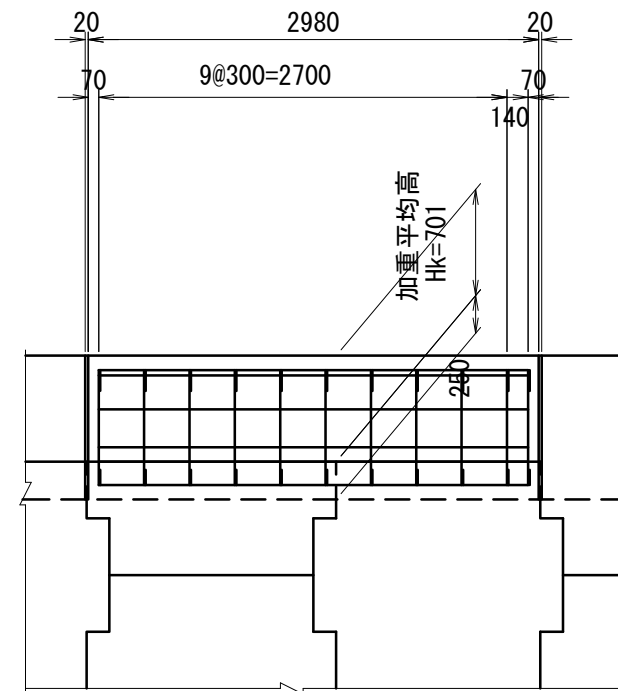
※壁面上端処理部の高さが、土羽部においては $H \geq 1400$
防護柵直下においては $H \geq 1000$ の場合、補助ストリップを取付ける。

壁面上端処理(3)



正 面 图

S=1:50



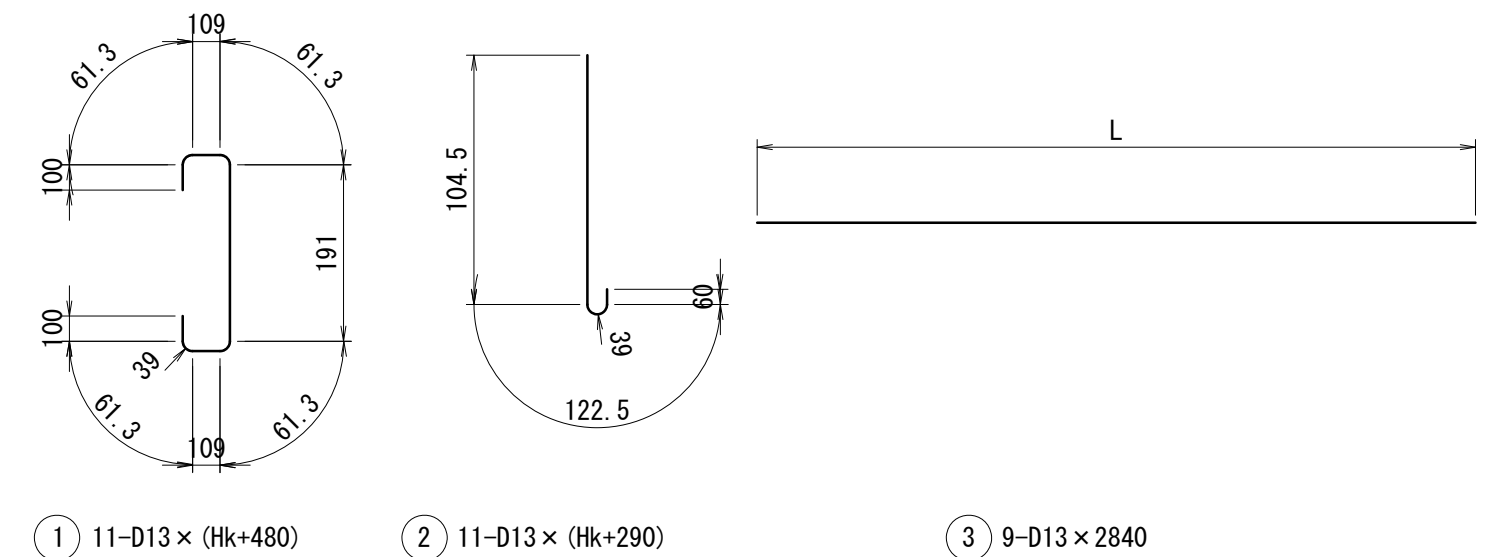
壁面上端处理(3) 数量表

100m当り

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8-25BB	m3	25.0
型 枠		m2	165.2
目地材	澀青質目地版 t=20	m2	9.6
鉄 筋	SD345 D13	t	1.643
足場設置・撤去		m	100.0

鉄筋加工図

S=1:30



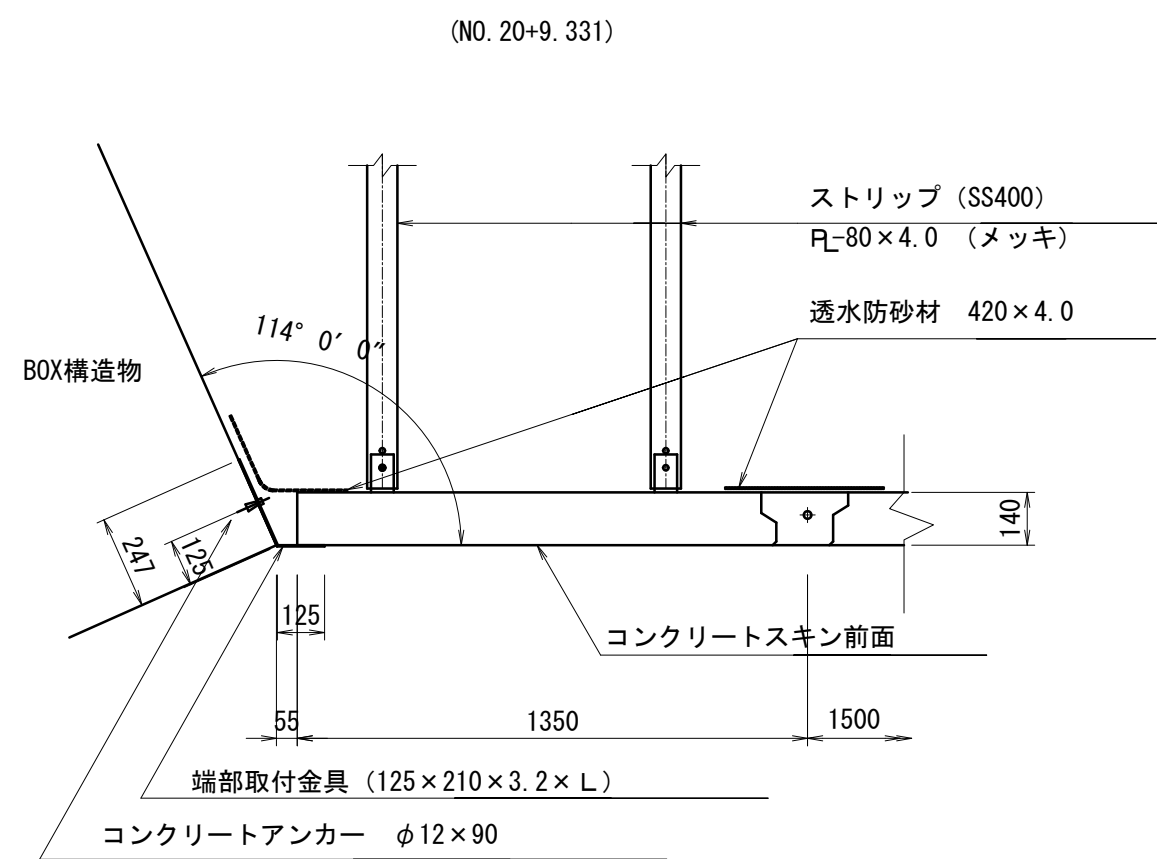
鉄筋質量表

3.0m当り

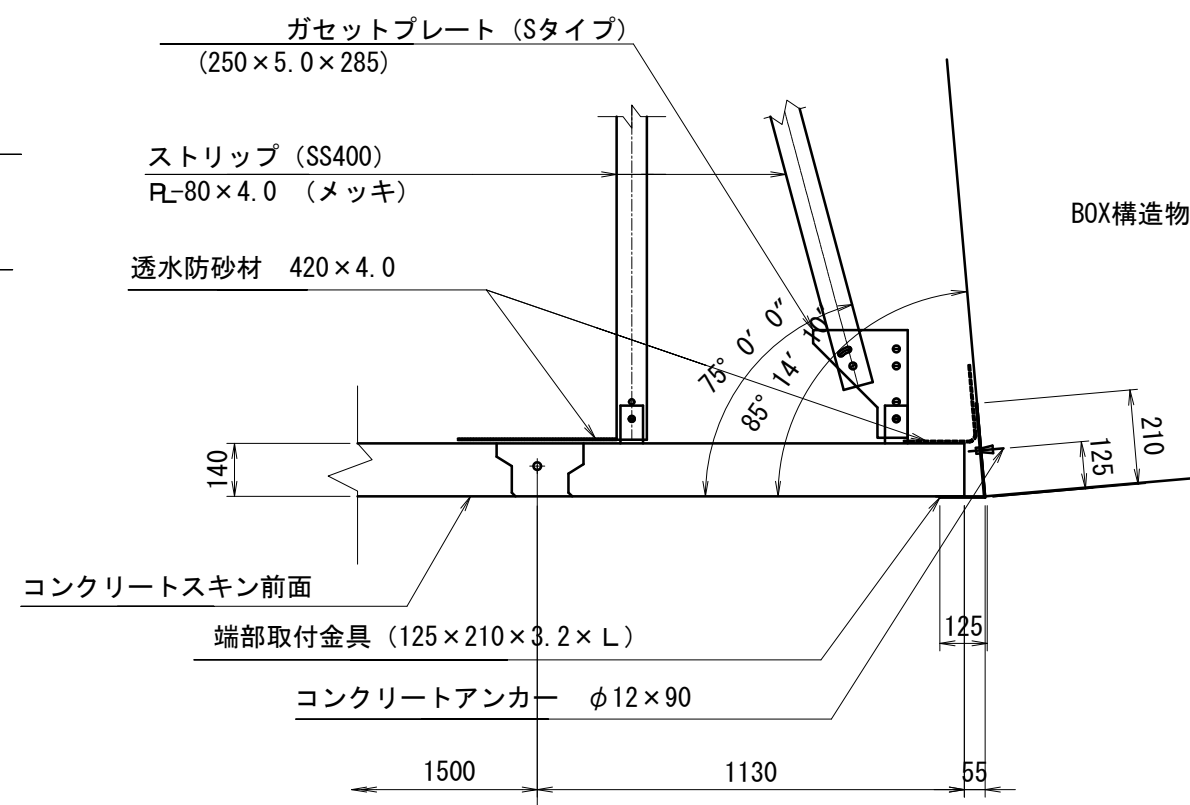
記 号	径	長 さ	本 数	単 位 質 量	1本当り質量	質 量	形 状
①	D13	1190	11	0.995	1.184	13.0	
②	D13	1000	11	0.995	10.9		
③	D13	2840	9	0.995	2.826	25.4	
D13 - 49.3 kg							

端部取付詳細図

S=1:20

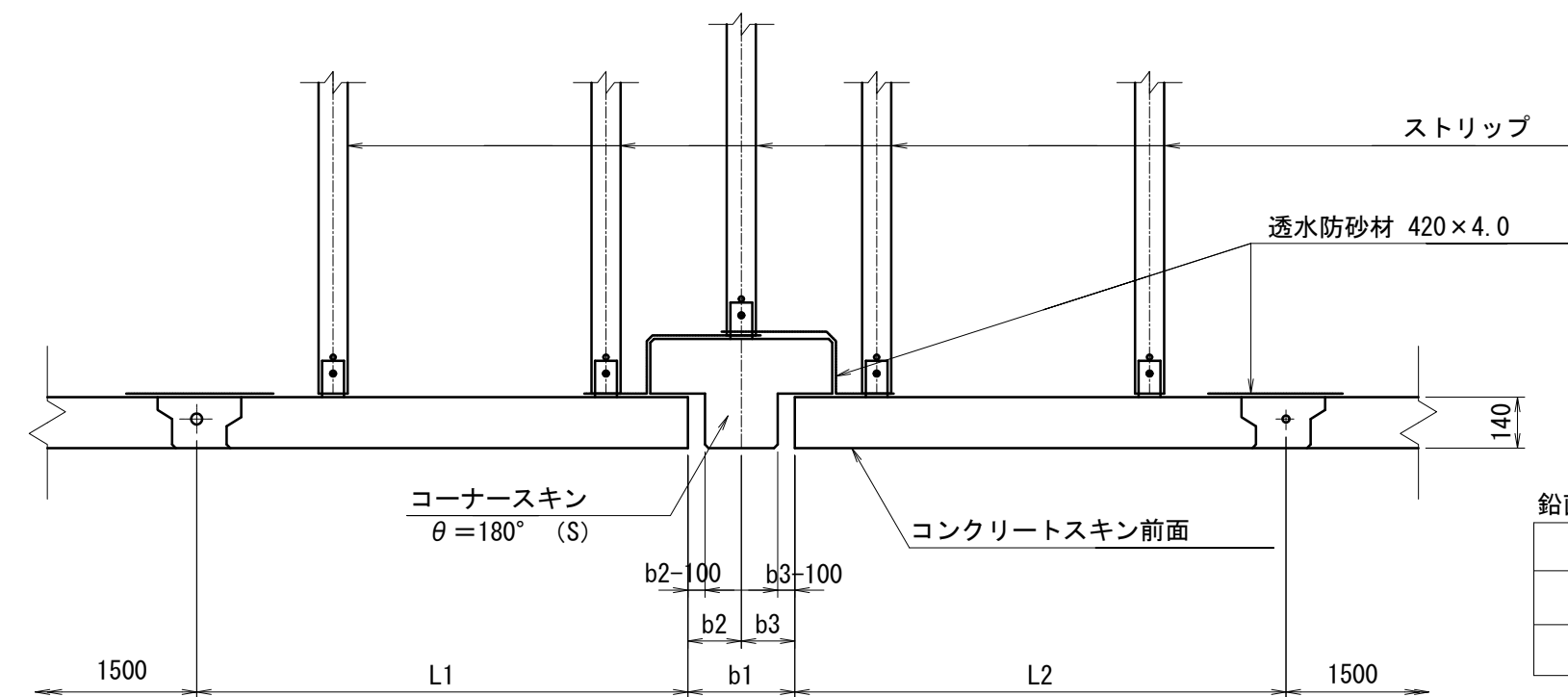


(NO. 22+18. 667)



鉛直目地部詳細図

S=1:20



鉛直目地寸法表

测 点	L1	L2	b1	b2	b3
NO. 21+ 0. 000附近	1350	1350	300	150	150

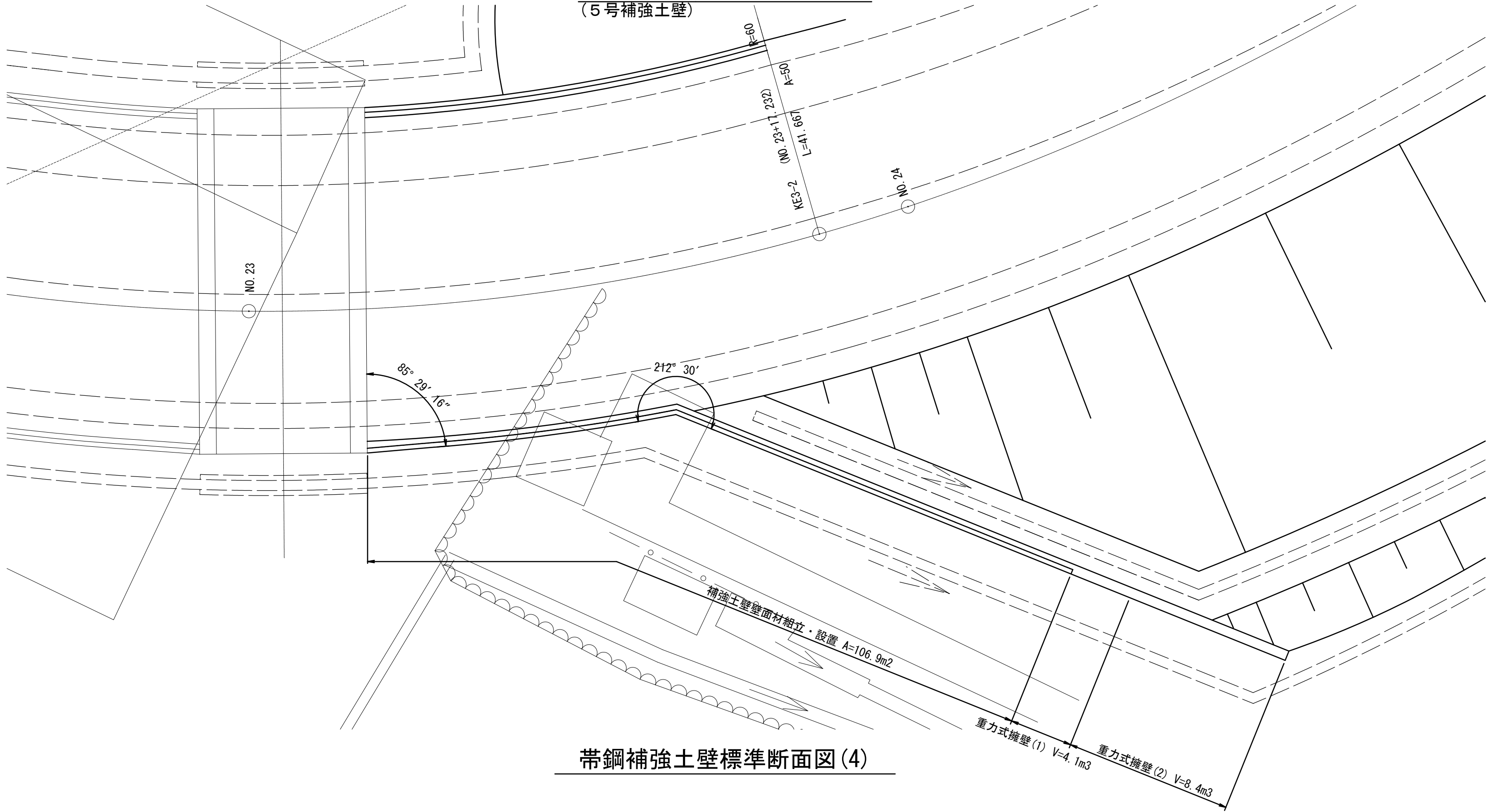
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野様ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手侯地内		
図 面 名	擁壁工法図(9)		
縮 尺	図 示	図面番号	16/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

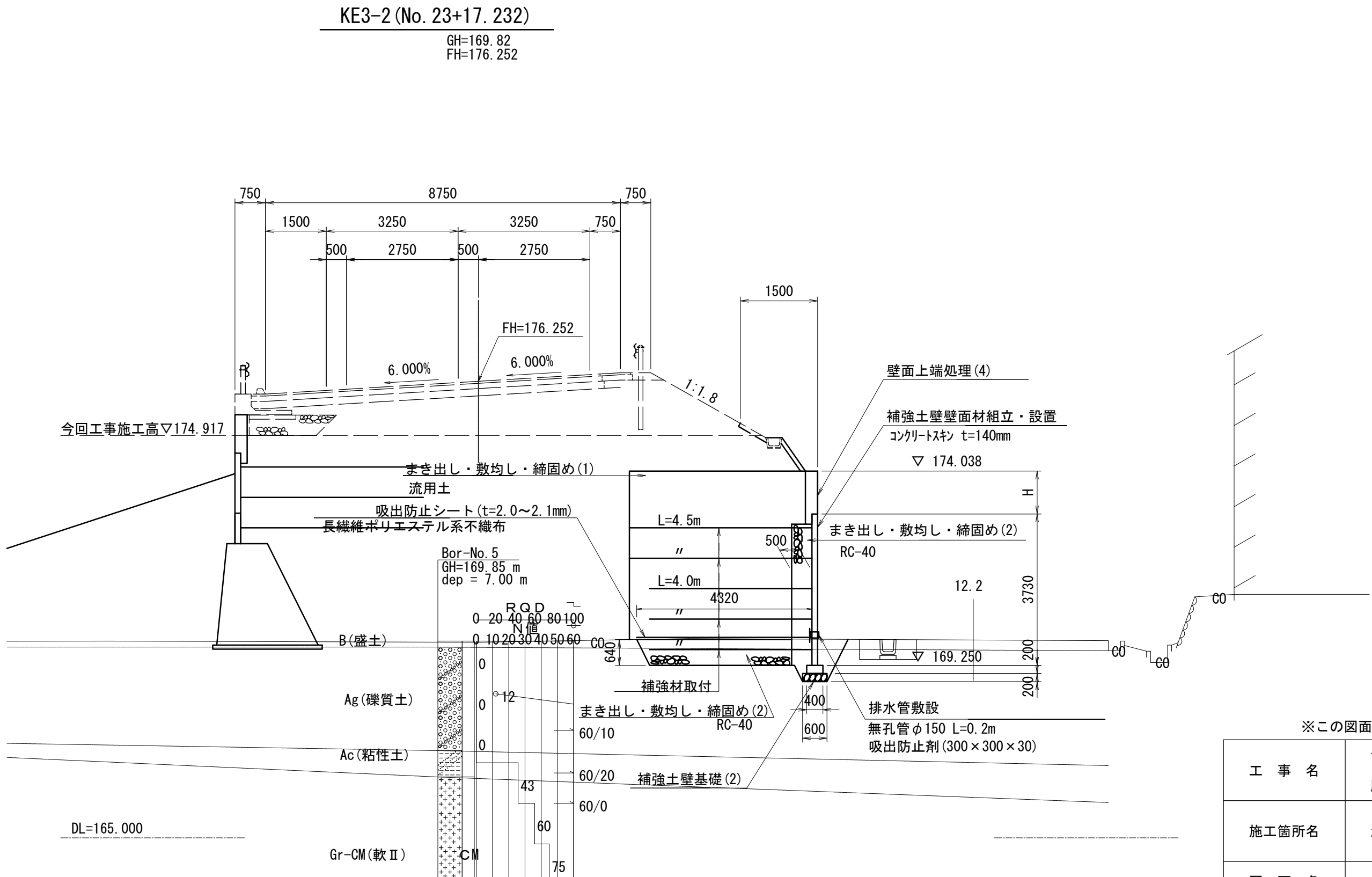
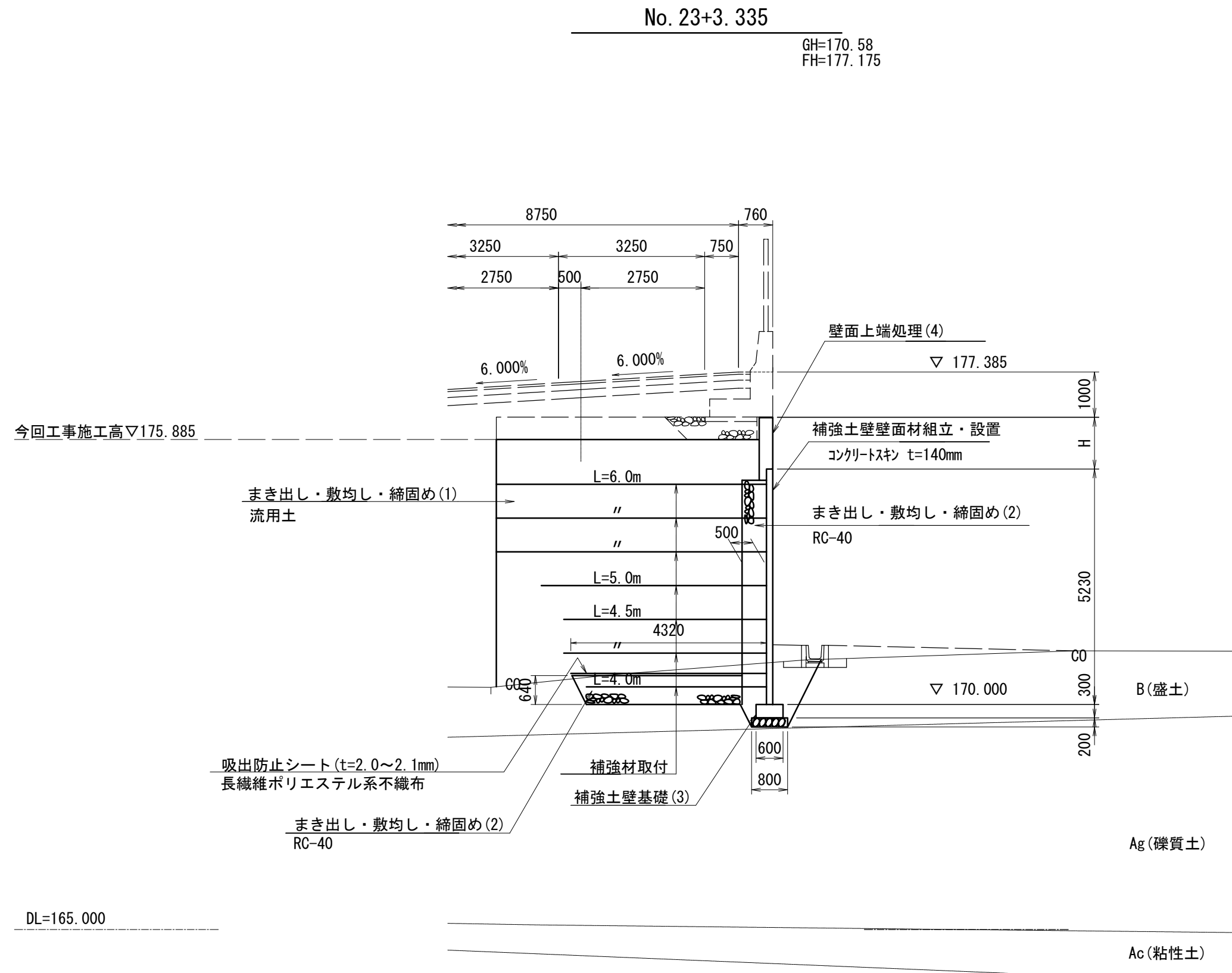
擁壁工工法図(10)

S=1:100

帯鋼補強土壁平面図(4)
(5号補強土壁)



帯鋼補強土壁標準断面図(4)



※この図面はA1サイズを原寸とする。			
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図(10)		
縮 尺	S=1:100	図面番号	17/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(11)

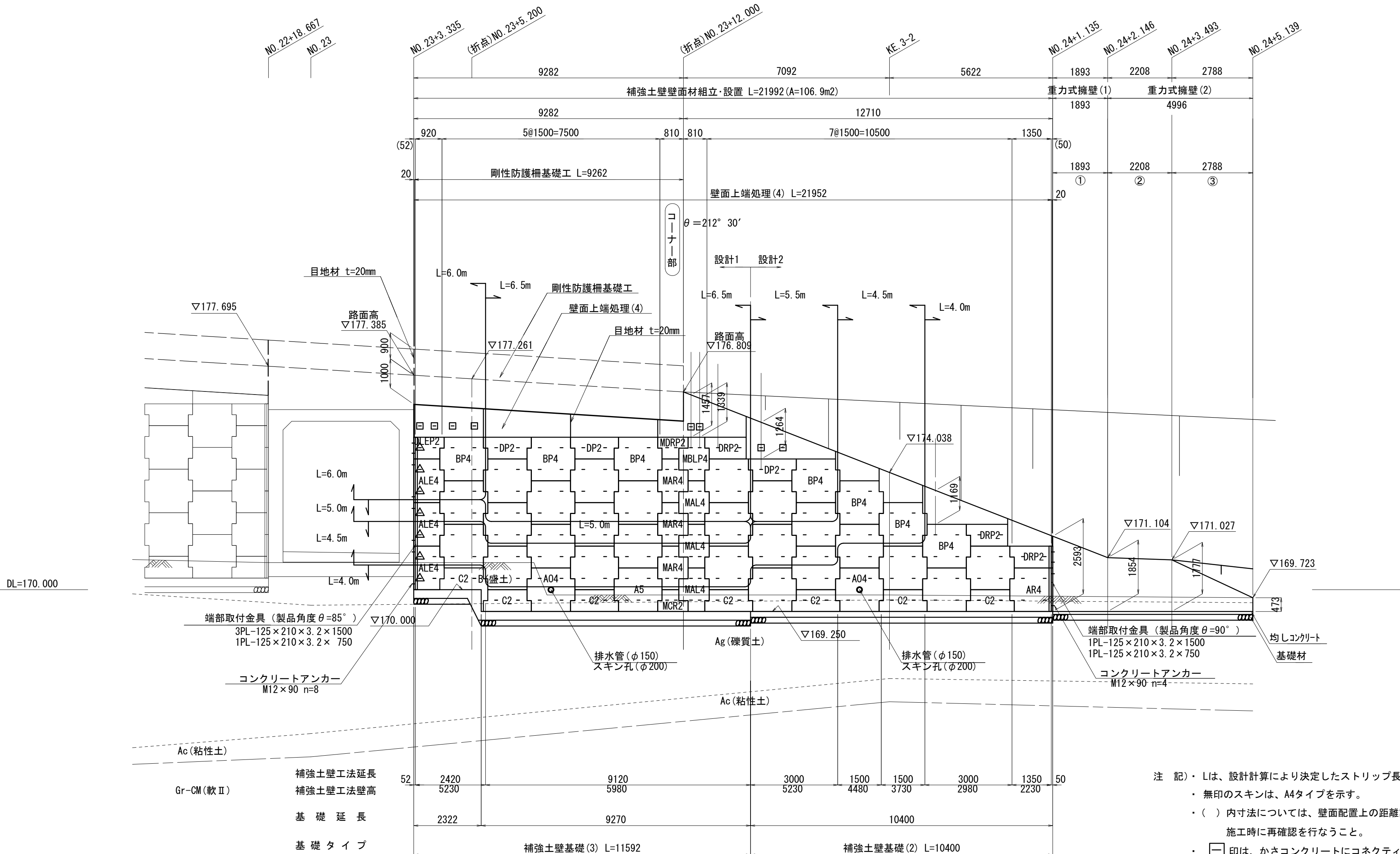
帯鋼補強土壁展開図(No. 23+3. 335~No. 24+5. 139 R)

(5号補強土壁)

S=1:100

場所打擁壁工

S=1:50



壁面材 数量表 (コンクリートはA5のみ支給品)			
コンクリートスチ	A4 1.50×1.50	24枚	
〃	AR4 1.35×1.50	1枚	
〃	BP4 1.50×1.48	7枚	
〃	C2 1.50×0.75	7枚	
〃	DP2 1.50×0.73	3枚	
〃	DRP2 1.35×0.73	3枚	
穴あきスチ	A04 1.50×1.50	2枚	
異形スチ	ALE4 0.92×1.50	3枚	
〃	DLEP2 0.92×0.73	1枚	
マルコナースチ	MAL4 0.81×1.50	3枚	
〃	MAR4 0.81×1.50	3枚	
〃	MBLP4 0.81×1.48	1枚	
〃	MCR2 0.81×0.75	1枚	
〃	MDRP2 0.81×0.73	1枚	
コンクリートスチ	A5 1.50×1.50	1枚	
水平目地材	600×85×20	114個	
端部取付金具	125×210×3.2×1500	4個	
端部取付金具	125×210×3.2×750	2個	
コンクリートアンカ	M12×90	12個	
透水防砂材	420×4.0	87.4m	

補強材 数量表 (支給品)			
ストリップ	SS400	80×4.0×6500	61本
〃	〃	80×4.0×6000	13本
〃	〃	80×4.0×5500	15本
〃	〃	80×4.0×5000	19本
〃	〃	80×4.0×4500	56本
〃	〃	80×4.0×4000	60本
キルトナット	M12×40	455組	
現場打ち用スチ	6.0×60×570	8本	
キャストプレート	250×285×5	7個	

排水管敷数 数量表 1箇所当り			
高密度ポリエチレン管	φ150 ダブル 無孔	0.20m	
吸出し防止材	300×300×30	0.09m2	

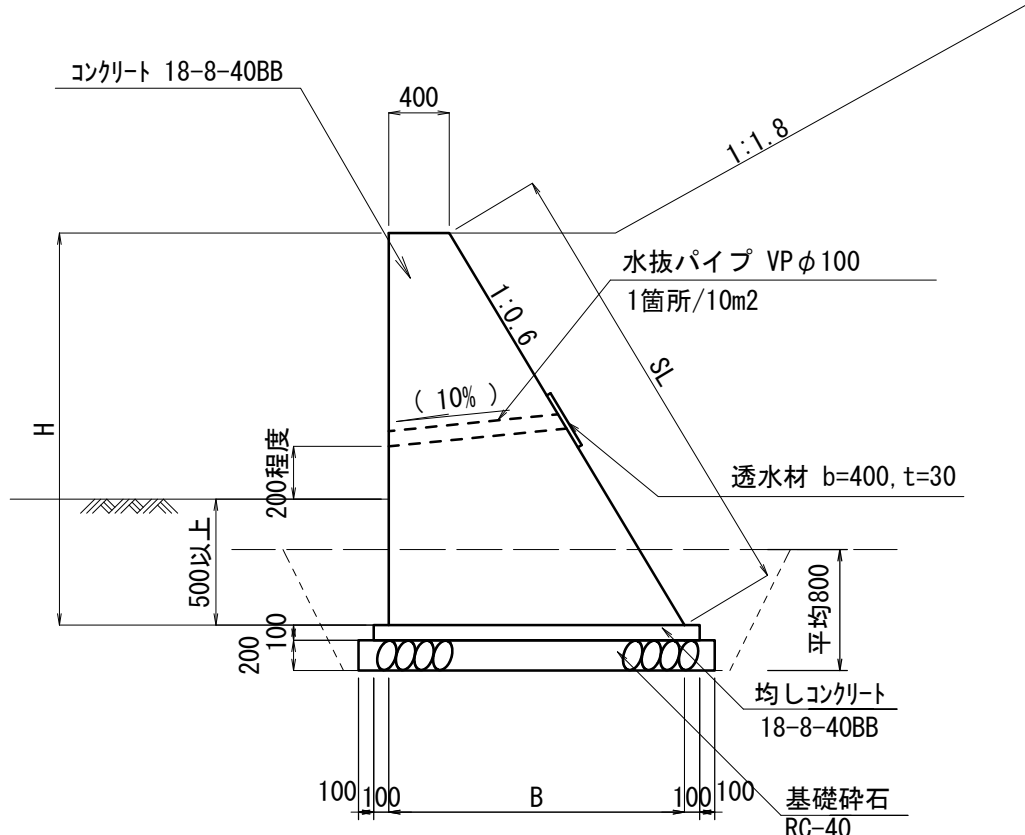
設 計 条 件			
補強土壁の高さ		Hmax=5.98m	
盛土材の性質	内的・外的	$\gamma=19\text{KN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=0\text{KN/m}^2$	
	円弧すべり	$\gamma=19\text{KN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=10\text{KN/m}^2$	
擁壁の重要度		重要度2	
設計水平震度	内的安定	kh=0.12	
	外的安定	kh=0.08 (低減係数0.7)	
レベル1地震動1種地盤	円弧すべり	kh=0.12	
安全率	常 時		地震時
	ストリップの引抜けに対して	2.00	1.20
	転倒に対して	$e \leq B/6$	$e \leq B/3$
	滑動に対して	1.50	1.20
	支持力に対して	3	2
	円弧すべりに対して	1.20	1.00
	ストリップの許容引張応力度	$\sigma_{ta}=140\text{N/mm}^2$	$\sigma_{ta}=210\text{N/mm}^2$
ボルトの許容せん断応力度		$\tau_a=200\text{N/mm}^2$	$\tau_a=300\text{N/mm}^2$
コンクリートパネルの設計基準強度		$f'_{ck}=35\text{N/mm}^2$	
必要極限支持力度	補強土壁直下	設計2	$630\text{kN/m} \times 3.0$ (常時安全率)=1890kN/m 以上
補強土 (テールアルメ) 壁工法 設計・施工マニュアル (第4回改訂版) 準拠			

土質定数表			
土層名	γ (kN/m) ³	C(kN/m) ²	ϕ (°)
B	20.0	0	39.4
Ag	20.0	0	38.5
Ac	16.0	12.5	0
Gr-CM	26.4	10.58	40.0

特 記
1. 盛土材は、粒度試験を行い、次に示す [A1] もしくは [A2] 材料とする。

- [A1] 細粒分 (土粒子の粒径が75μm以下のもの) の含有量が25% 以下の土質材料。
[A2] 岩石材料の寸法が250mmを超える大きい寸法のものを含まない硬岩ずり75mmふるい通過分中の細粒分の含有量が25% 以下、かつ、大小の寸法のものが適度に混合して締固めのしやすいもの。
2. 実施前において、壁位置における原地盤線及び、基礎地盤の確認を要する。
3. 地山部及び掘削面に異常な湧水 (設計図に示されていない排水対策外) が見られる場合は別途対策、検討する必要がある。
4. 施工時に平板載荷試験を実施し、基礎地盤の地耐力が表記の地盤反力以上であるかの確認を行うこと。
5. 壁面背面排水層、基盤排水層等の排水工に関わるフィルター材は、透水係数 $k \geq 1.0 \times 10^{-5}$ m/sの材料とする。

重力式擁壁



寸法表	H	B	SL
①	2593~1854	1956~1512	3024~2162
②	1854~1777	1512~1466	2162~2072
③	1777~473	1466~684	2072~552

重力式擁壁 (1) 数量表		1式当り	
名 称	規 格	単 位	数 量
基礎碎石	RC-40	m2	4.1
型枠	均し型枠	m2	0.38
コンクリート	18-8-40BB	m3	0.37
型枠	m2	9.1	
コンクリート	18-8-40BB	m3	4.6
水抜	VP φ100mm	箇所	1.0
足場工	掛m2	4.2	

重力式擁壁 (2) 数量表		1式当り	
名 称	規 格	単 位	数 量
基礎碎石	RC-40	m2	8.4
型枠	均し型枠	m2	1.0
コンクリート	18-8-40BB	m3	0.74
型枠	m2	15.3	
コンクリート	18-8-40BB	m3	6.6
水抜	VP φ100mm	箇所	1.0
足場工	掛m2	7.1	

水抜 数量表		1箇所当り	
名 称	規 格	単 位	数 量
硬質塩化ビニル管	VP φ100mm	m	1.2
透水材	400×400 t=30	m2	0.16

重力式擁壁		設 計 条 件	
壁 高		Hmax=2.593m	
盛土材の性質		$\gamma=19\text{kN/m}^3$, $\phi=30^\circ$, $C=0\text{kN/m}^2$	
安全率	常 時	$e \leq B/6$	
	滑動に対して	1.50	
支持力に対して		3	
必要極限支持力度		142kN/m × 3.0 (常時安全率)=426kN/m 以上	

No. 24+1.135		
床掘り (1)	m2	2.4
埋戻し (1)	m2	0.78
基面整正	m	2.4
コンクリート	m2	3.1
型枠	m	5.6
均しコンクリート	m2	0.22
型枠	m	0.20
基礎碎石	m	2.4

No. 24+2.146		
床掘り (1)	m2	2.0
埋戻し (1)	m2	0.78
基面整正	m	1.9
コンクリート	m2	1.8
型枠	m	4.0
均しコンクリート	m2	0.17
型枠	m	0.20
基礎碎石	m	1.9

No. 24+3.493		
床掘り (1)	m2	2.0
埋戻し (1)	m2	0.78
基面整正	m	1.9
コンクリート	m2	1.7
型枠	m	3.8
均しコンクリート	m2	0.17
型枠	m	0.20
基礎碎石	m	1.9

No. 24+5.139		
床掘り (1)	m2	1.4
埋戻し (1)	m2	0.77
基面整正	m	1.1
コンクリート	m2	0.26
型枠	m	1.0
均しコンクリート	m2	0.09
型枠	m	0.20
基礎碎石	m	1.1

※この図面はA1サイズを原寸とする。

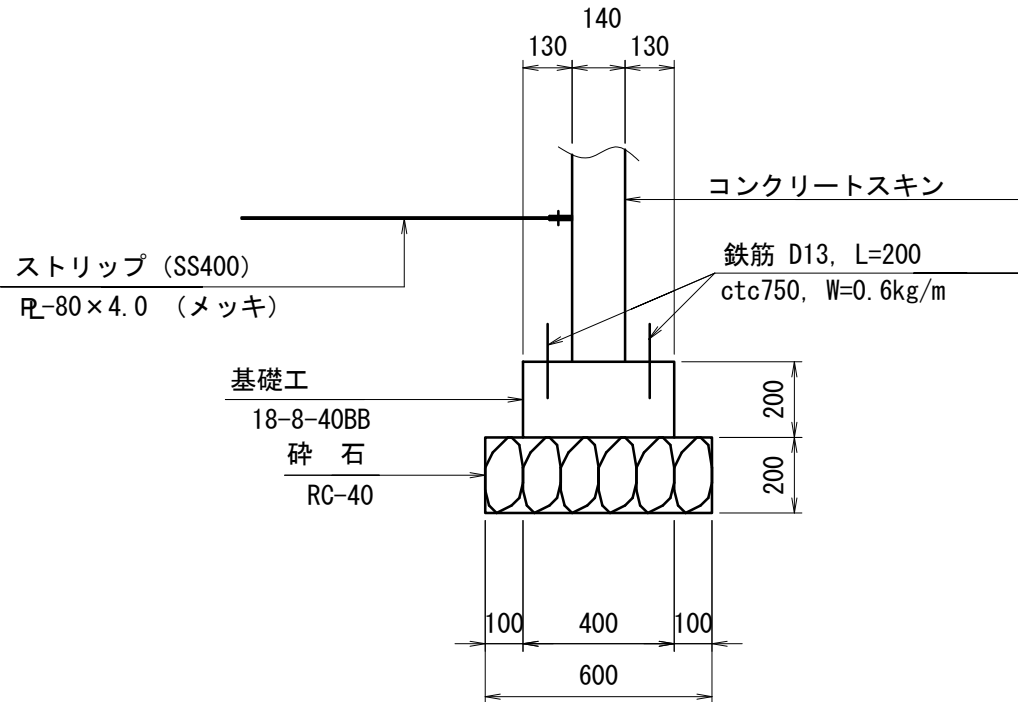
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	擁壁工工法図 (11)		
縮 尺	図 示	図面番号	18/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

擁壁工工法図(12)

帯鋼補強土壁詳細図(No. 23+3. 335~No. 24+5. 139 R)
(5号補強土壁)

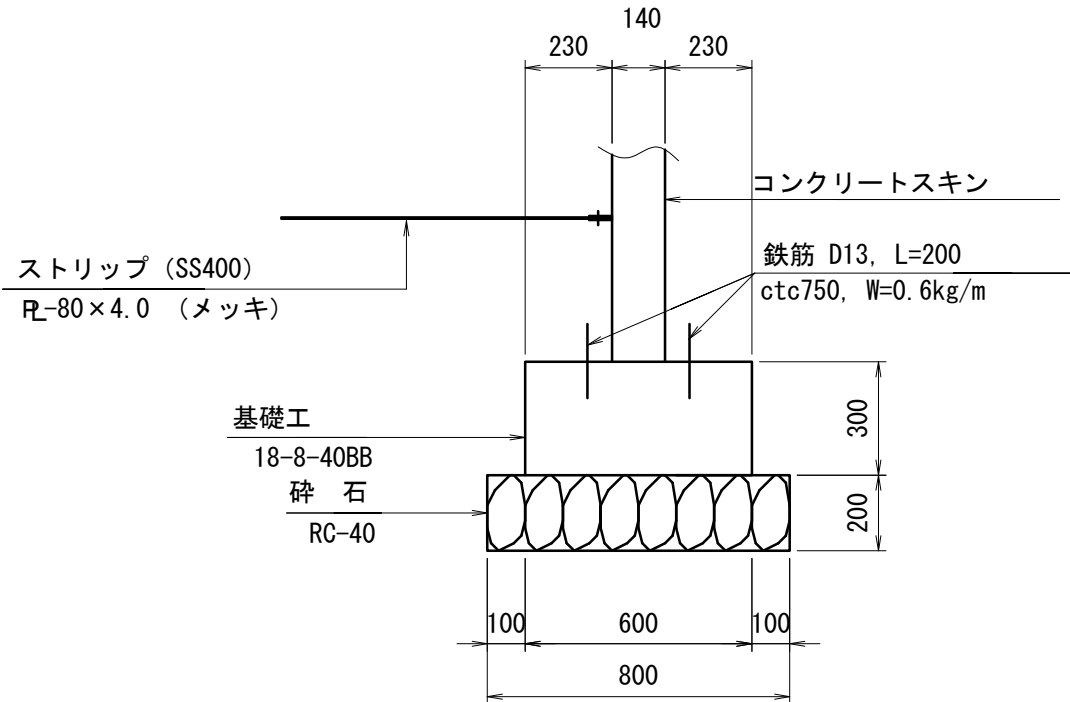
補強土壁基礎(2)

S=1:20



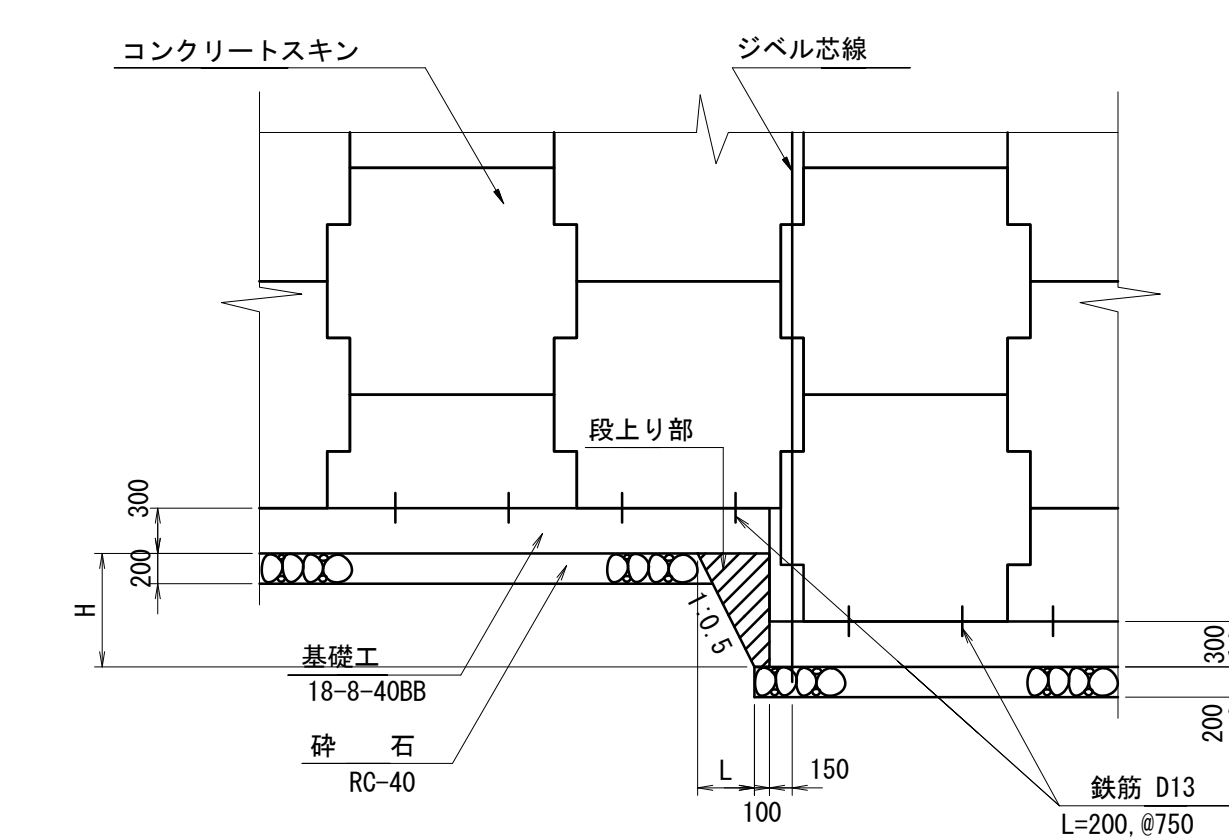
補強土壁基礎(3)

S=1:20



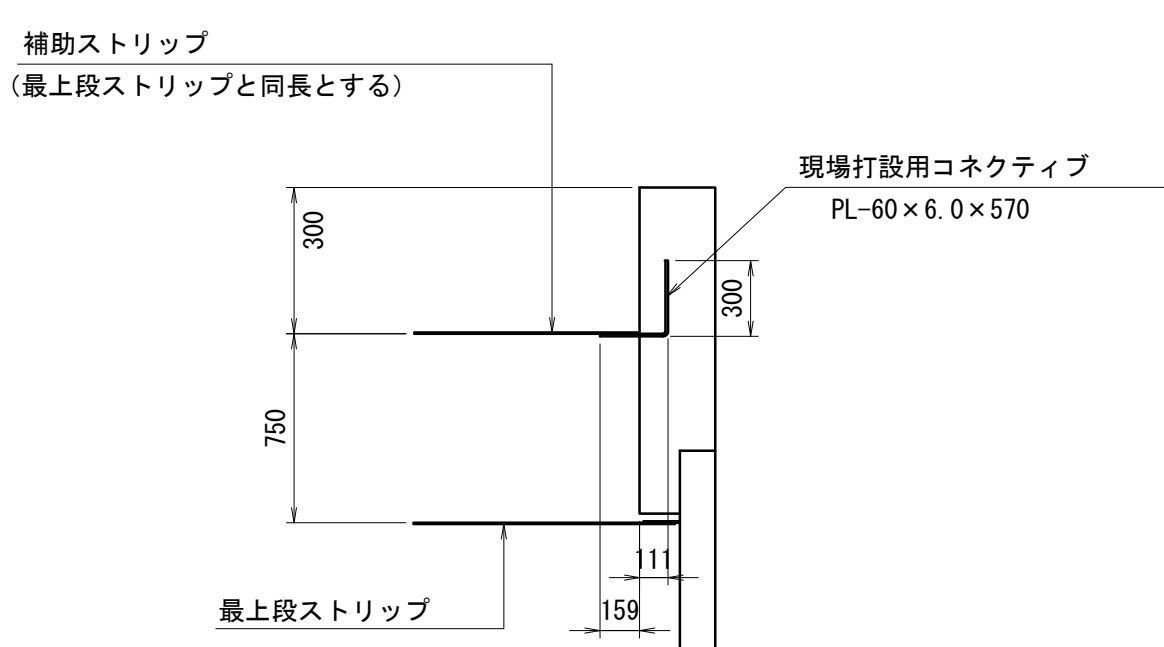
補強土壁基礎(4) 段上り部基礎

S=1:50



補強材取付詳細図

S=1:30



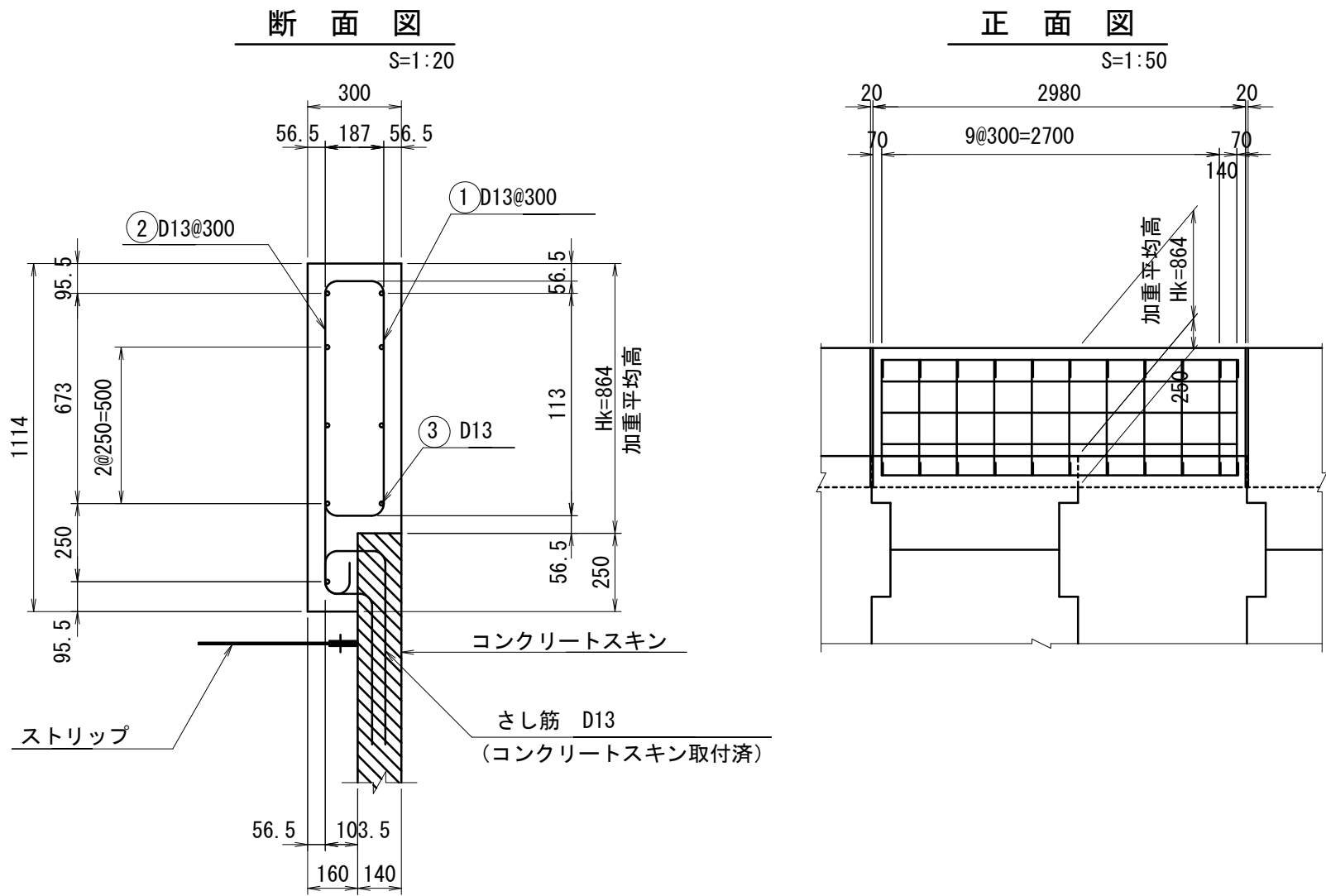
※壁面上端処理部の高さが、土羽部においてはH≧1400
防護柵直下においてはH≧1000の場合、補助ストリップを取付ける。

補強土壁基礎(1) 数量表				100m当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
コンクリート	18-8-40BB	m3	8.0	
型 枠		m2	40.0	
基礎砕石	RC-40 t=200	m2	60.0	
鉄 筋	SD345 D13	t	0.060	

補強土壁基礎(2) 数量表				100m当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
コンクリート	18-8-40BB	m3	18.0	
型 枠		m2	60.0	
基礎砕石	RC-40 t=200	m2	80.0	
鉄 筋	SD345 D13	t	0.060	

補強土壁基礎(4) 数量表				10箇所当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
コンクリート	18-8-40BB	m3	1.5	
型 枠		m2	9.6	

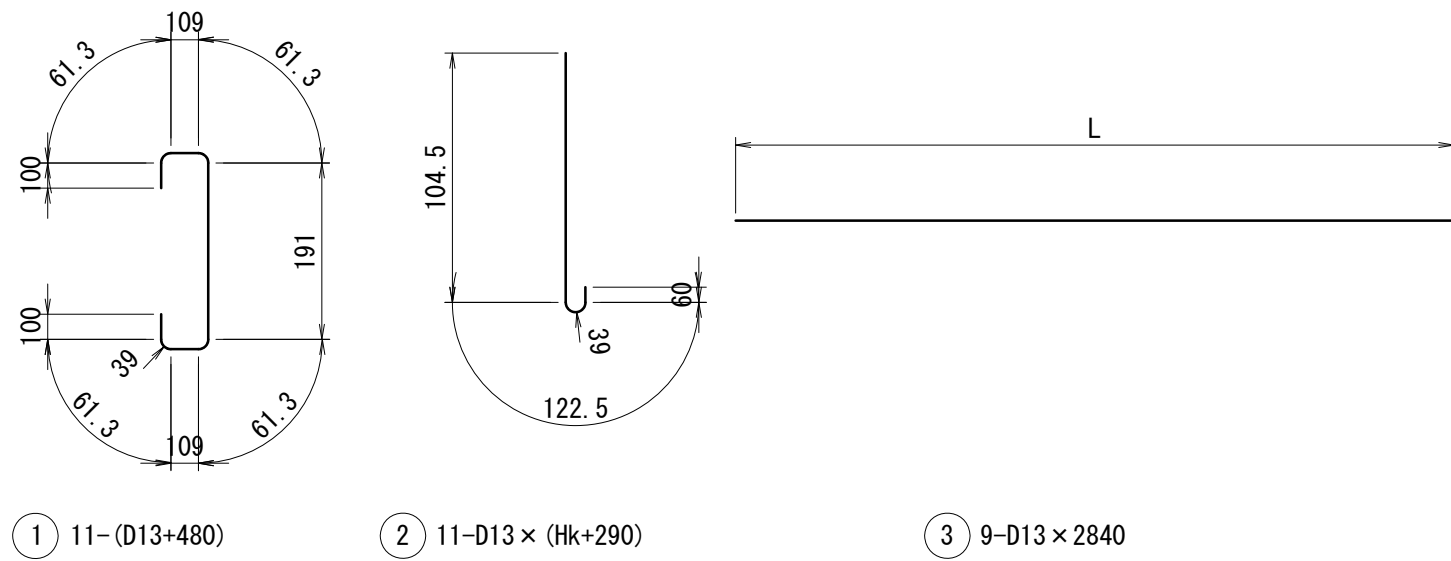
壁面上端処理(4)



壁面上端処理(4) 数量表				100m当り
名 称	規 格	単 位	数 量	
コンクリート	24-8-25BB	m3	29.9	
型 枠		m2	197.8	
目地材	瀝青質目地版 t=20	m2	13.6	
鉄 筋	SD345 D13	t	1.763	
足場設置・撤去		m	100.0	

鉄筋加工図

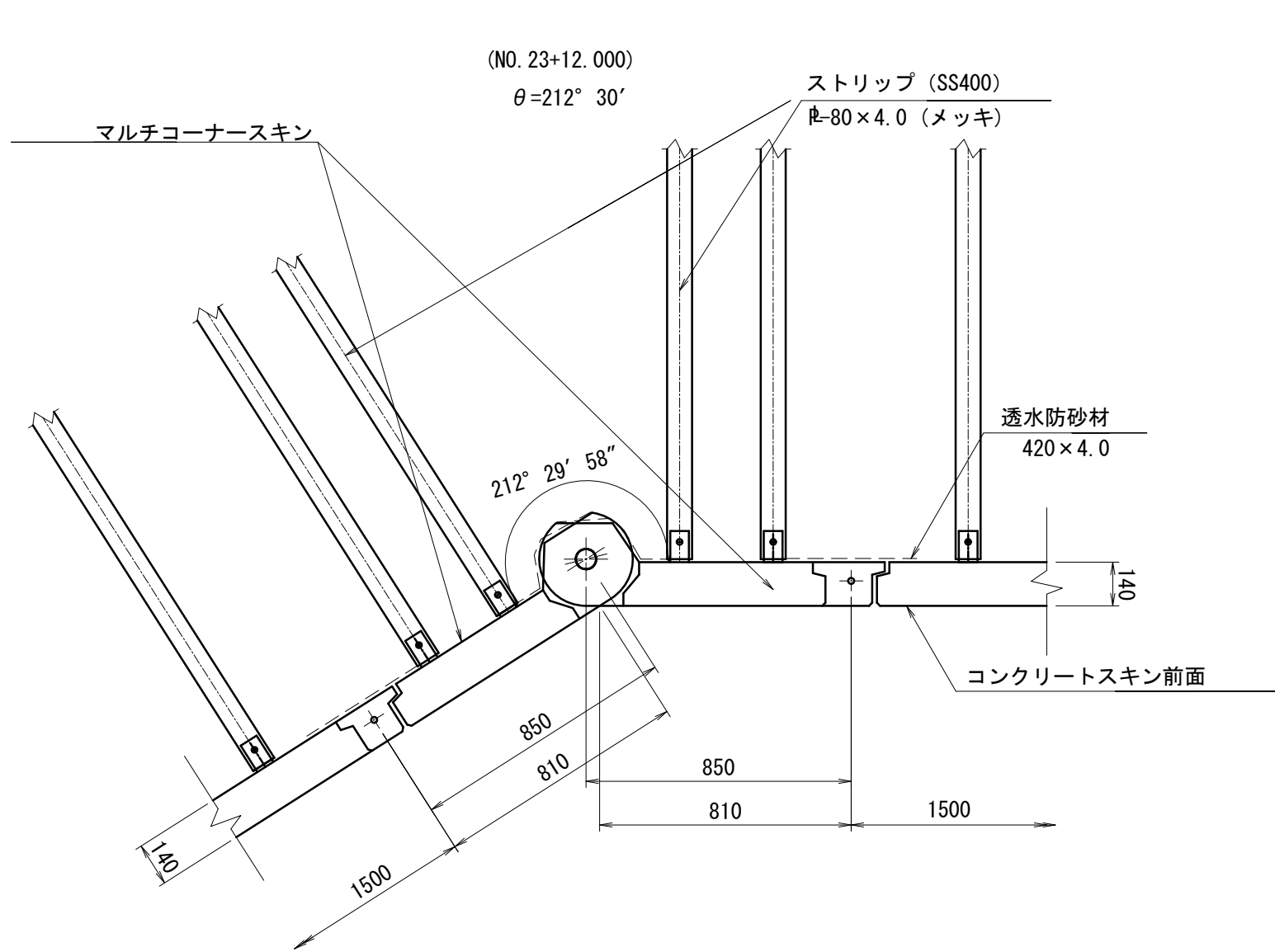
S=1:30



鉄筋質量表								3.0m当り
記 号	径	長 さ	本 数	単 位 質 量	1本当り質量	質 量	形 状	
①	D13	1350	11	0.995	1.343	14.8	┐	
②	D13	1160	11	0.995	1.154	12.7	┐	
③	D13	2840	9	0.995	2.826	25.4	┐	
						D13 - 52.9	kg	

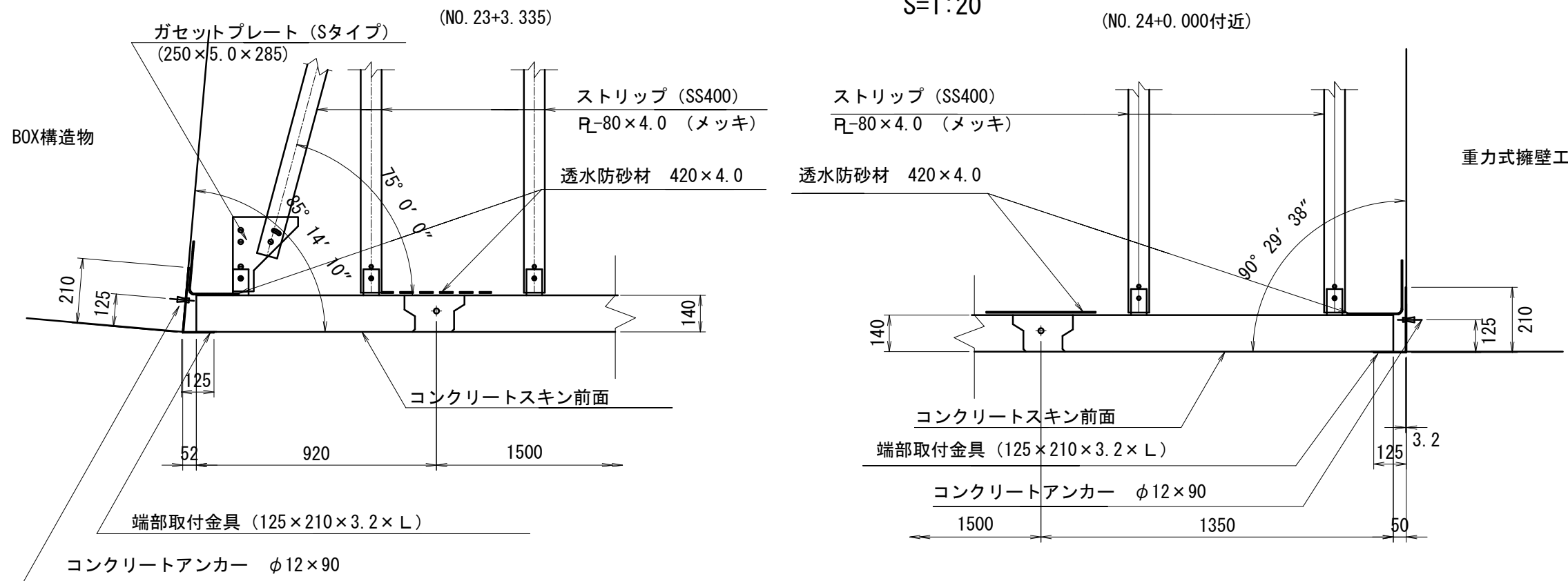
コーナー部詳細図

S=1:20



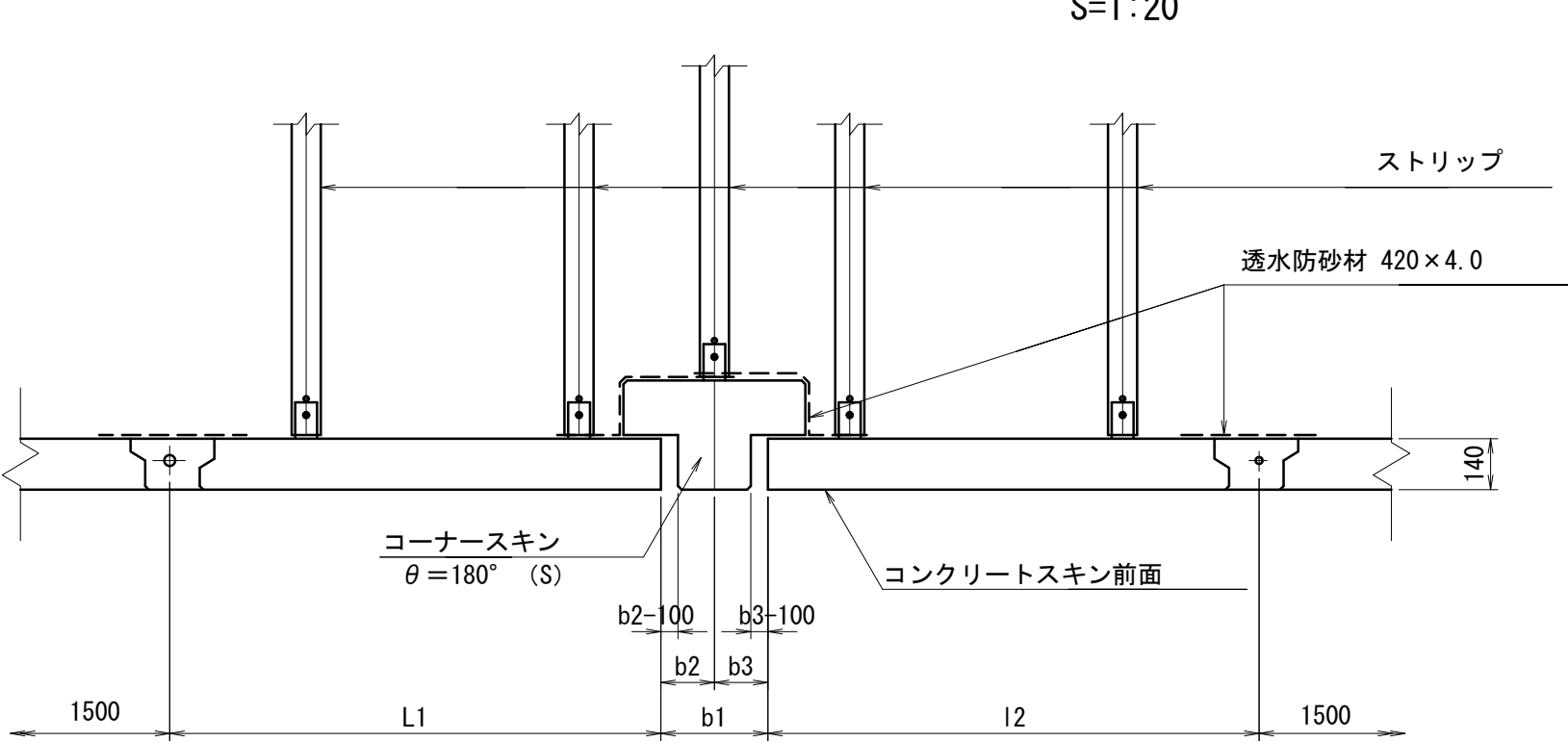
端部取付詳細図

S=1:20



鉛直目地部詳細図

S=1:20



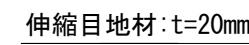
鉛直目地寸法表					
測 点	L1	L2	b1	b2	b3
NO. 18+10.000付近	1350	570	307	154	153
NO. 19+0.000付近	1350	1350	300	150	150

※この図面はA1サイズを原寸とする。

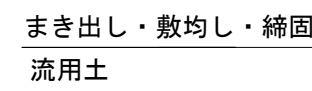
工 事 名		令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野線ヶ広線道路改良工事（その1）
施工箇所名		津市美杉町八手俣地内
図 面 名		擁壁工工法図(12)
縮 尺	図 示	図面番号
		19/24
事 業 所 名		津市建設部建設整備課

帶鋼補強土壁一般詳細図

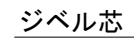
S=1 : 50



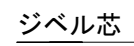
S=1:50



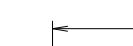
S=1 : 20



S=1:20



S=1:10


$$\overline{S=1:2}$$

S=1:10



S=1:20


$$\overline{S=1:2}$$

$$\overline{S=1:10}$$


S=1:10


$$S=1:10$$

S=1:2



令和6年度 建設道新第1号

工 事 名	令和6年度 建築造新第1号 脇ヶ野篠ヶ丘広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手侯地内		
図 面 名	擁壁工法図(13)		
縮 尺	図 示	図面番号	20/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

排水構造物工法図(1)

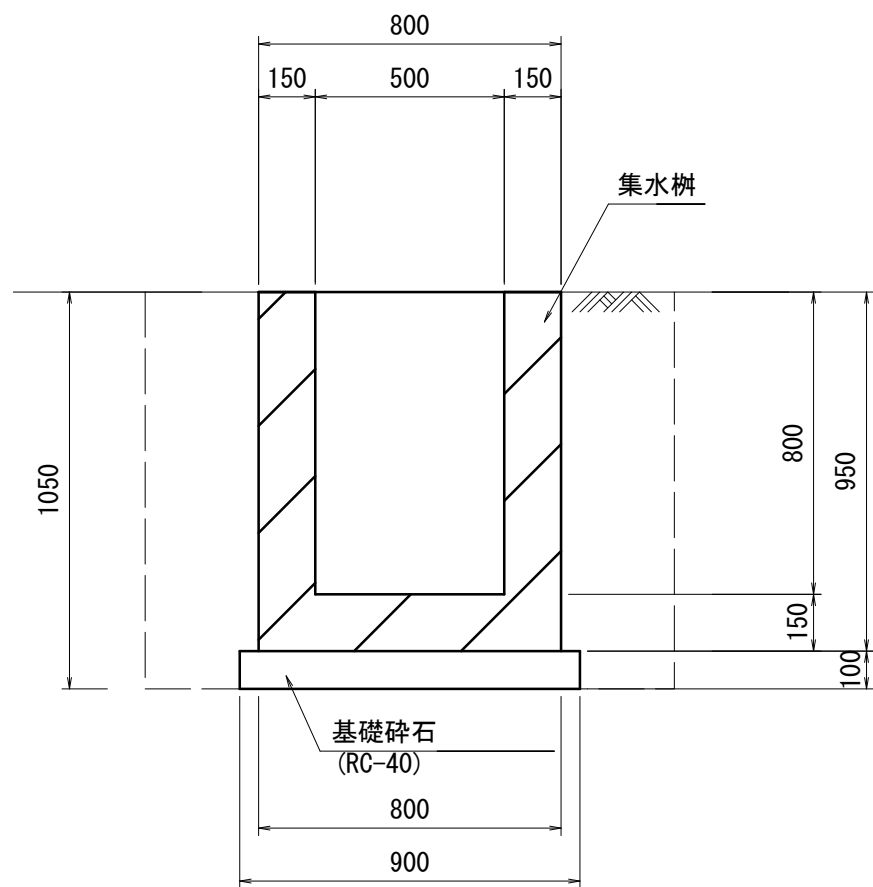
S=1:20

集水樹・マンホール工

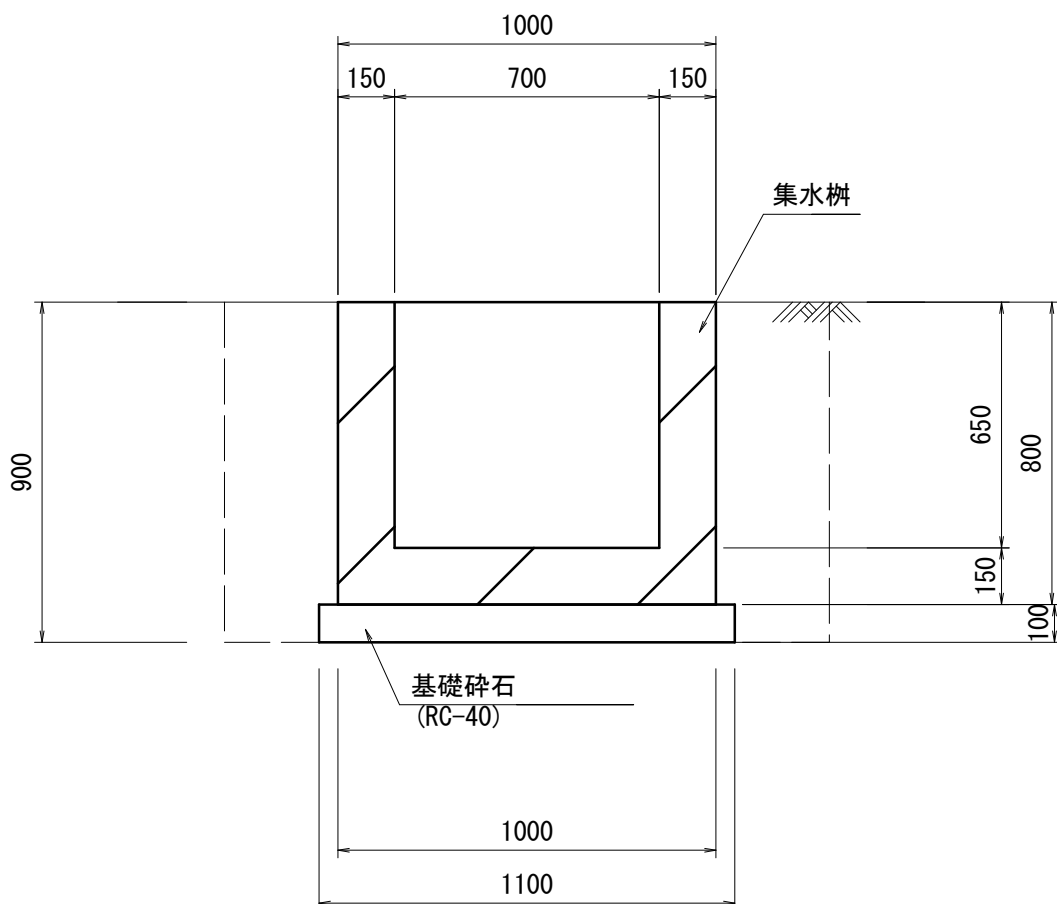
排水工

側溝工

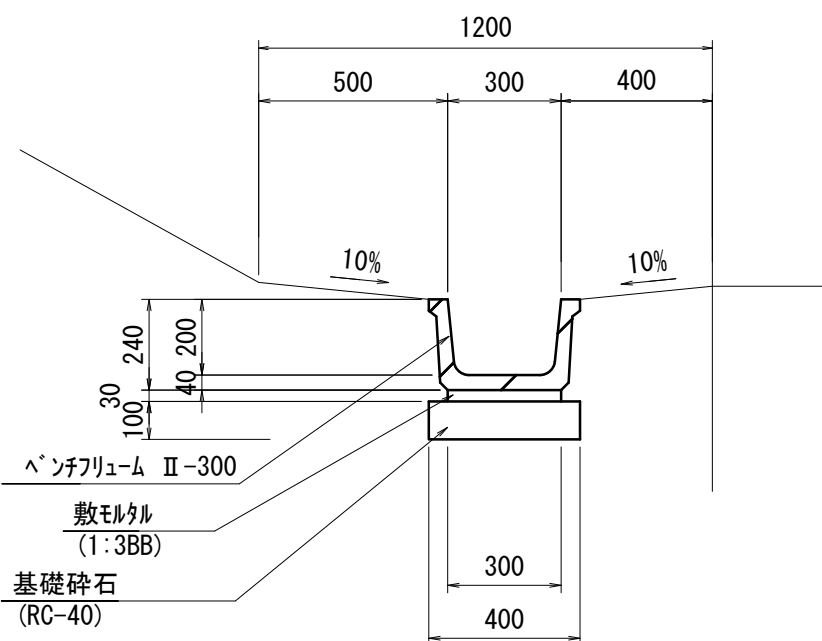
現場打ち集水樹(1)



現場打ち集水樹(2)

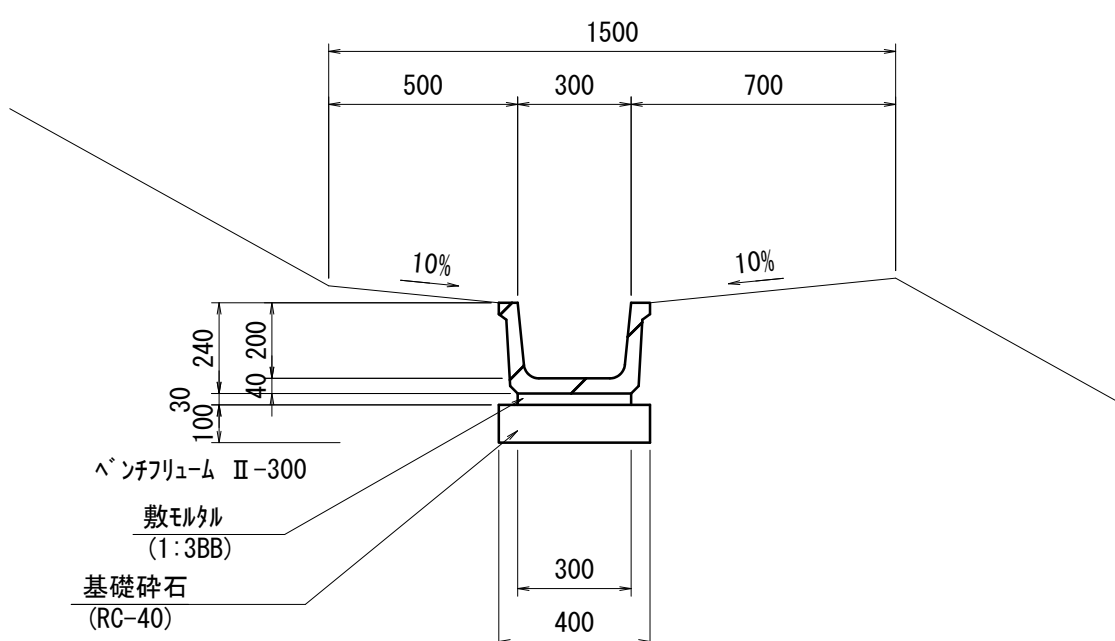


小段排水(1)



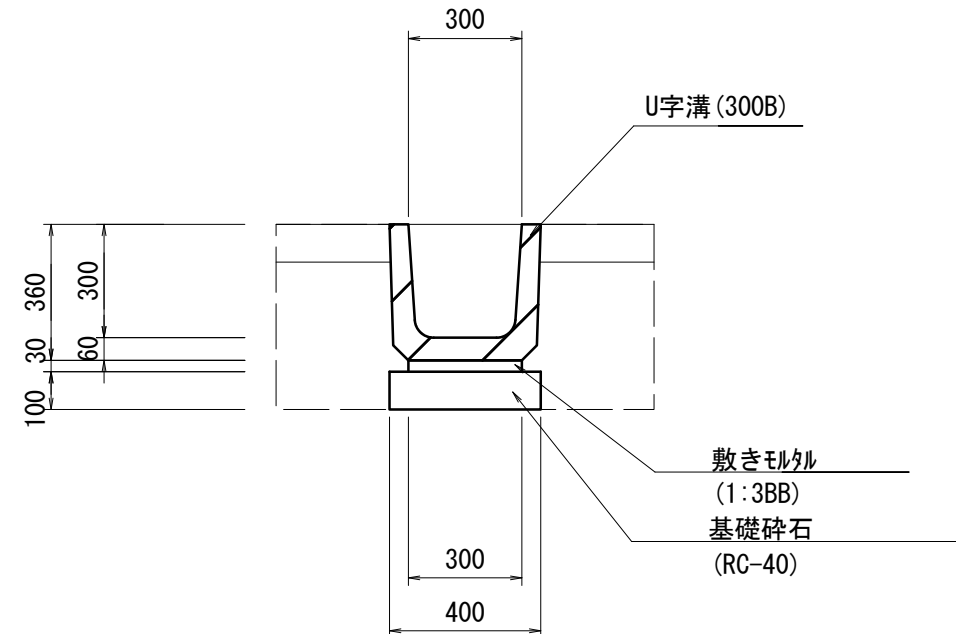
小段排水(1) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ベンチリュウム	II-300	本	5.0	リサイクル認定品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.09	支給品
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	4.0	

小段排水(2)



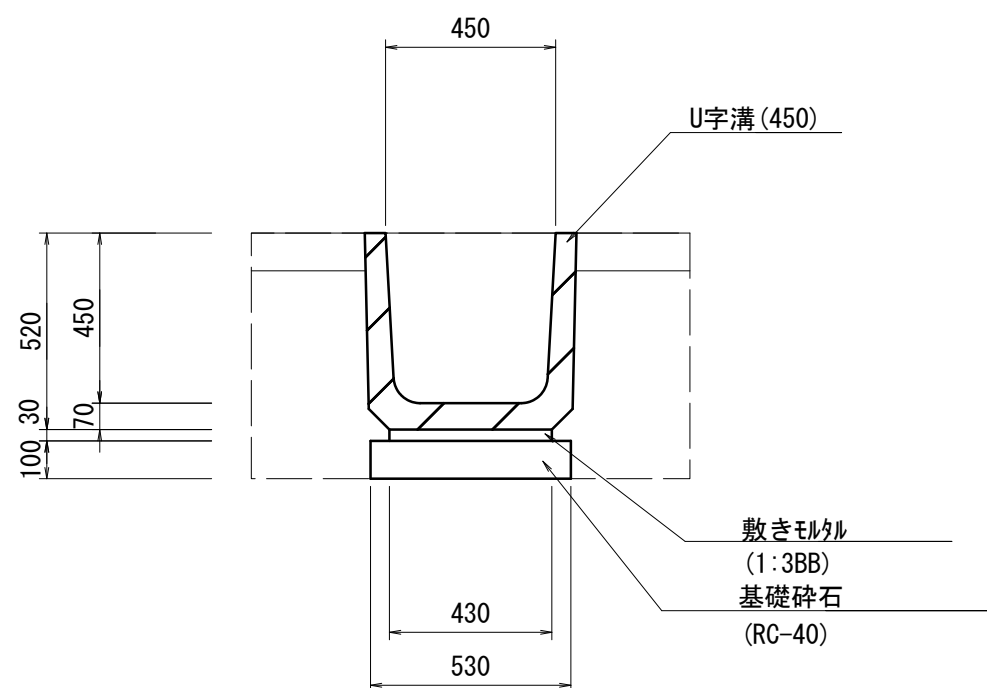
小段排水(2) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ベンチリュウム	II-300	本	5.0	リサイクル認定品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.09	
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	4.0	

プラスチックU型側溝(1)



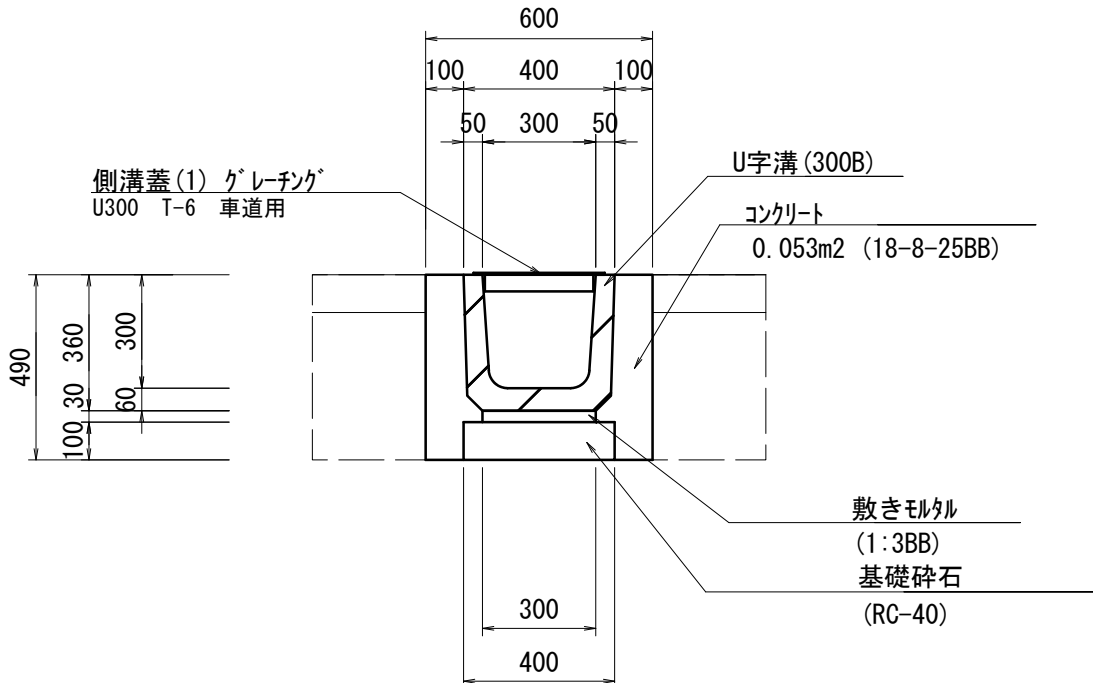
プラスチックU型側溝(1) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
U字溝	300B	本	16.5	リサイクル認定製品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.09	
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	4.0	
床掘り	土砂	m3	4.9	
埋戻し	流用土	m3	2.4	
基面整正		m2	4.0	

プラスチックU型側溝(3)



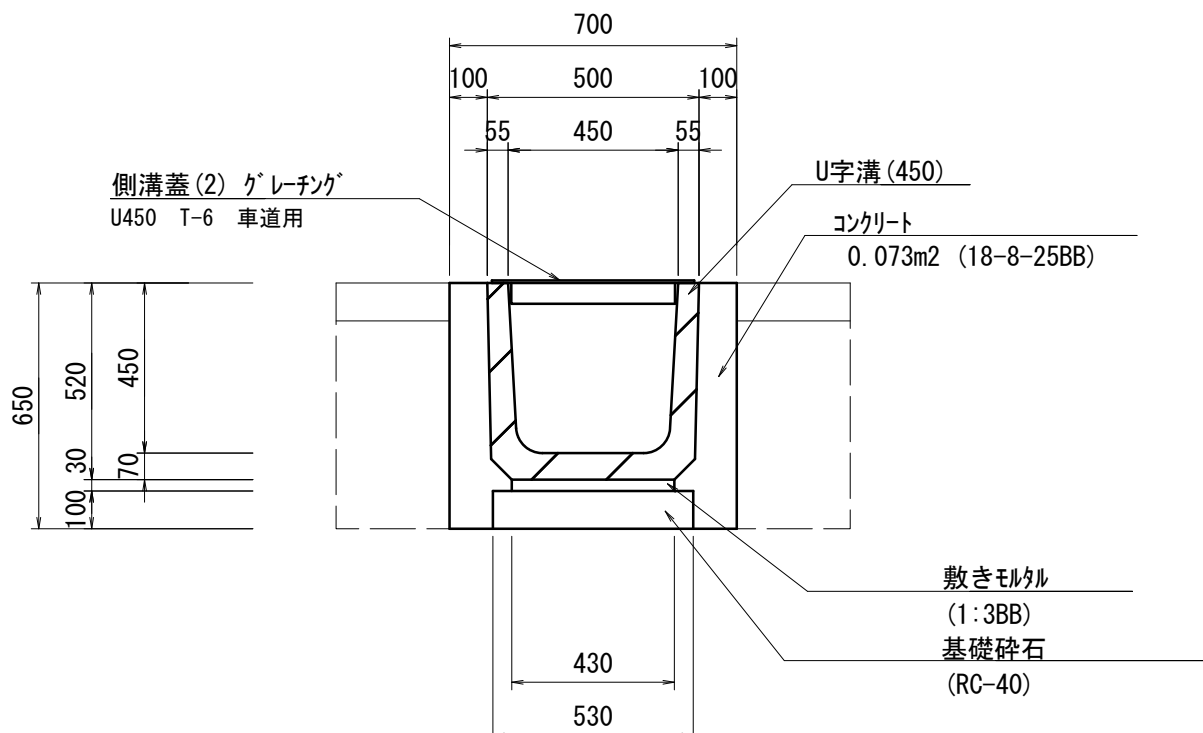
プラスチックU型側溝(3) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
U字溝	450	本	16.5	リサイクル認定製品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.13	
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	5.3	
床掘り	土砂	m3	7.5	
埋戻し	流用土	m3	3.4	
基面整正		m2	5.3	

プラスチックU型側溝(2)



プラスチックU型側溝(2) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
U字溝	300B	本	16.5	リサイクル認定製品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.09	
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	4.0	
コンクリート	0.053m2 (18-8-25BB)		1.1	
型枠		m2	9.8	
床掘り	土砂	m3	5.9	
埋戻し	流用土	m3	2.4	
基面整正		m2	6.0	

プラスチックU型側溝(4)

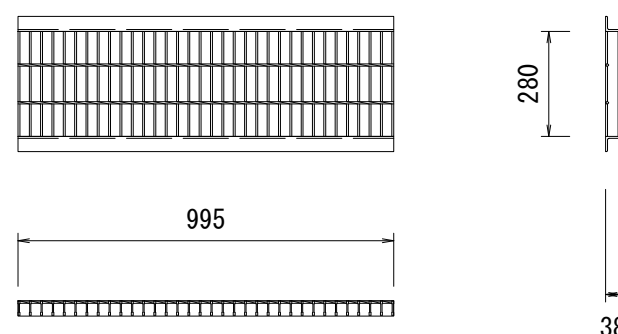


プラスチックU型側溝(4) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
U字溝	450	本	16.5	リサイクル認定製品
敷きモルタル	1:3BB	m3	0.13	
基礎碎石	RC-40 t=100	m2	5.3	
コンクリート	0.073m2 (18-8-25BB)		1.5	
型枠		m2	13.0	
床掘り	土砂	m3	8.8	
埋戻し	流用土	m3	3.2	
基面整正		m2	7.0	

※設置箇所で開口位置を確認すること。
・パターン1 (B300×H200、φ300)

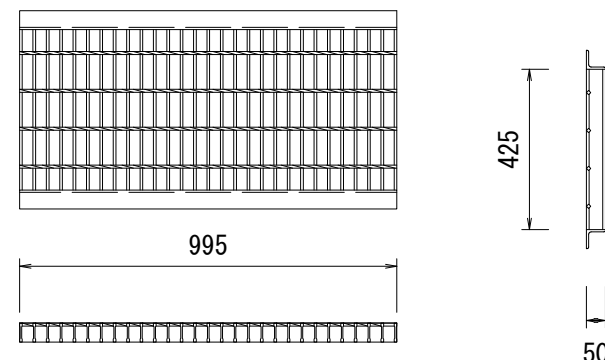
※設置箇所で開口位置を確認すること。
・パターン1 (2-B450×H450)
・パターン2 (2-B450×H450、B300×H200)
・パターン3 (2-B450×H450、φ300)

側溝蓋(1)



側溝蓋(1) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
グレーチング 蓋	車道用 T-6 300用	枚	10.0	

側溝蓋(2)



側溝蓋(2) 数量表				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
グレーチング 蓋	車道用 T-6 450用	枚	10.0	

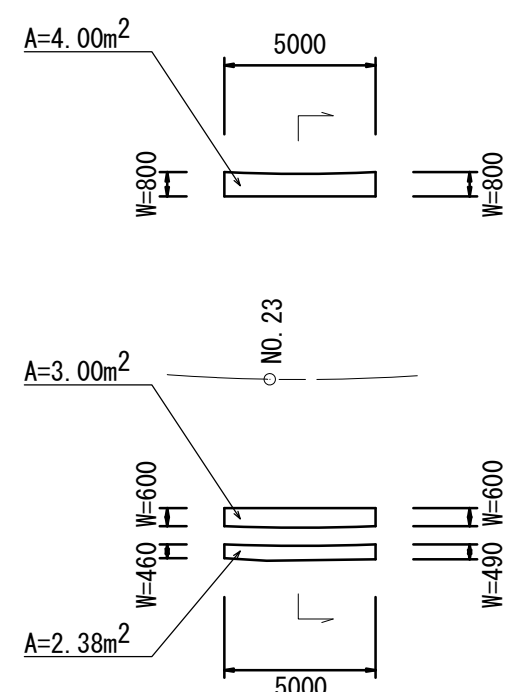
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	排水構造物工法図(1)		
縮 尺	S=1:20	図面番号	21/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

排水構造物工工法図(2)

張りコンクリート(1)展開図

S=1:250



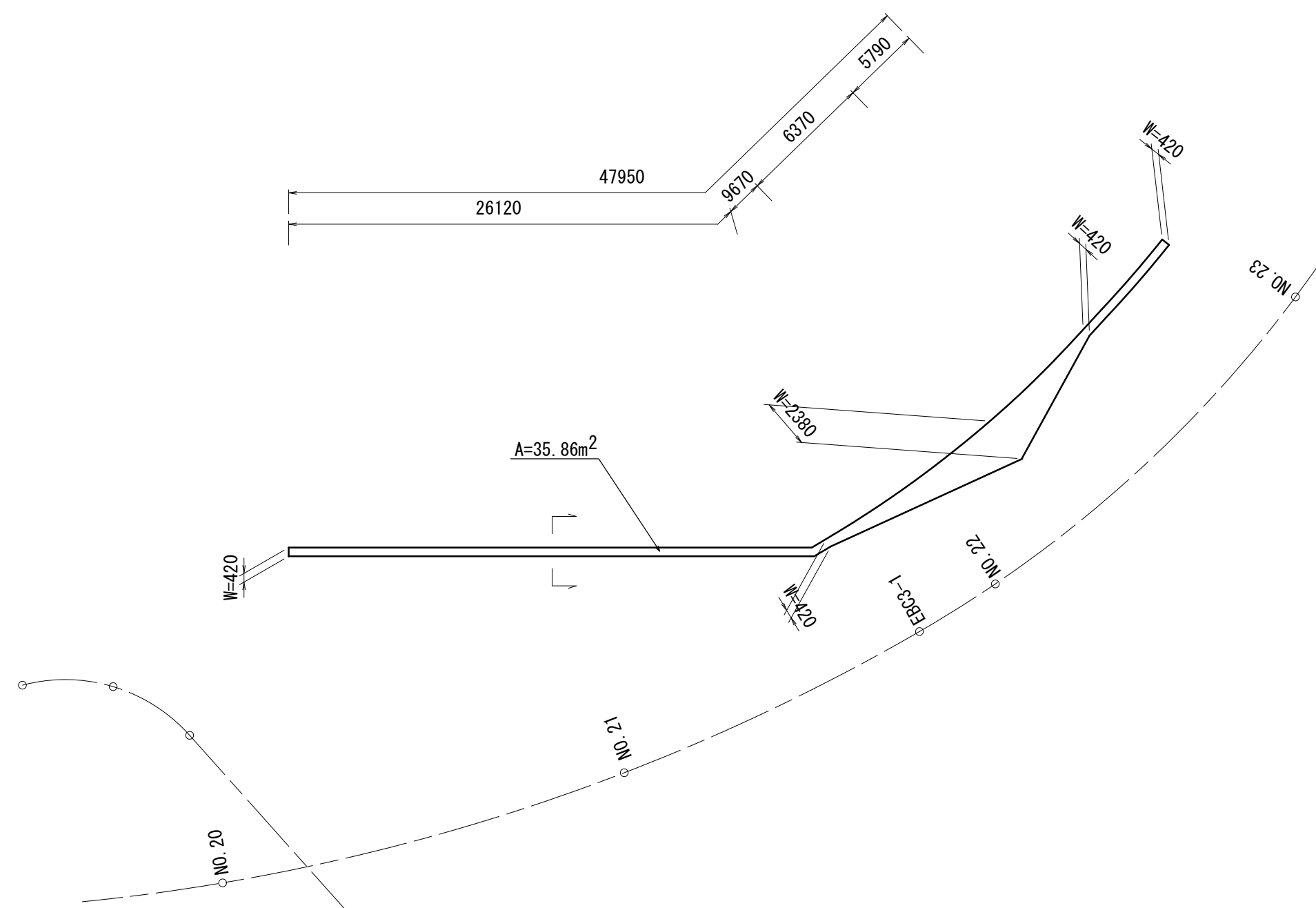
張りコンクリート(1)断面図

S=1:100



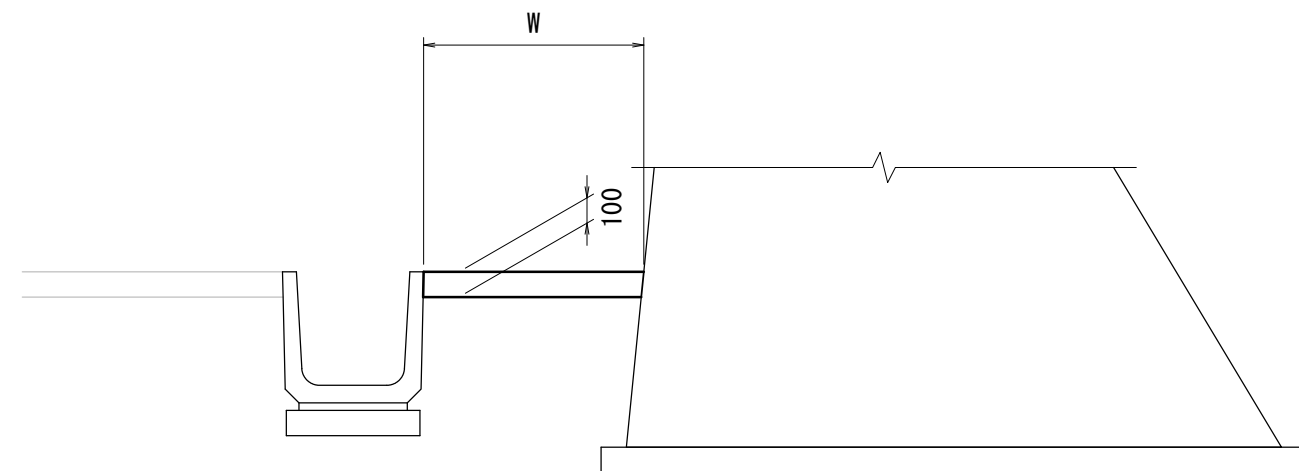
張りコンクリート(2)展開図

S=1:250



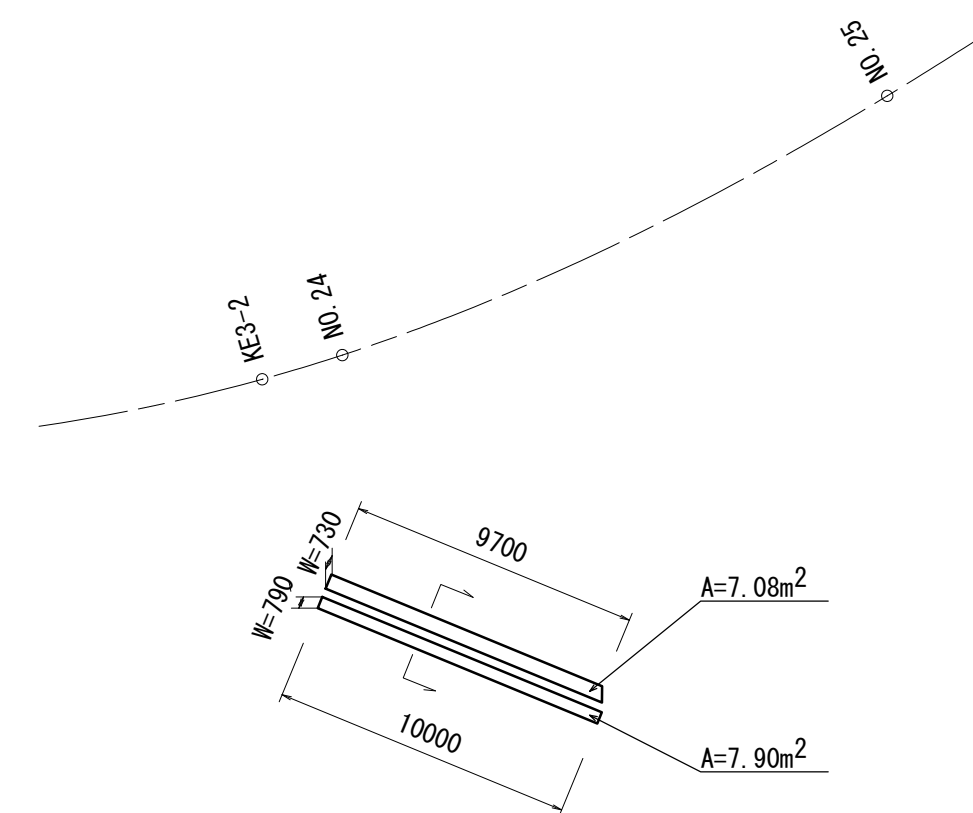
張りコンクリート(2)断面図

S=1:30



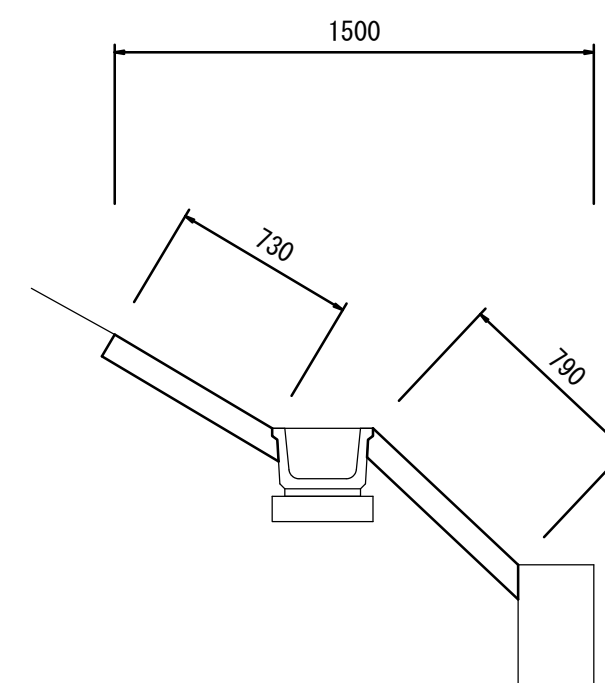
張りコンクリート(3)展開図

S=1 : 250



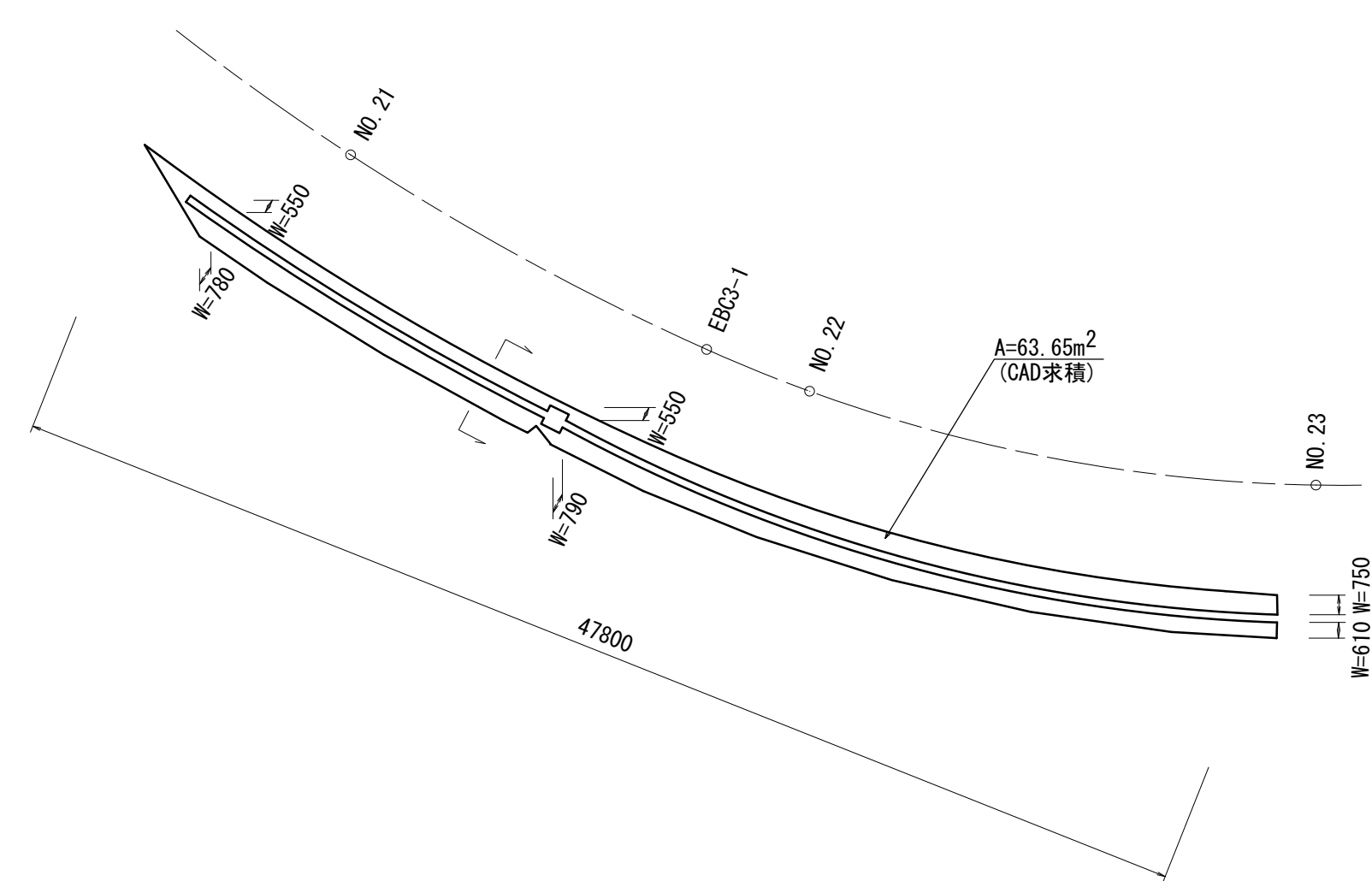
張りコンクリート(3)断面図

S=1:30



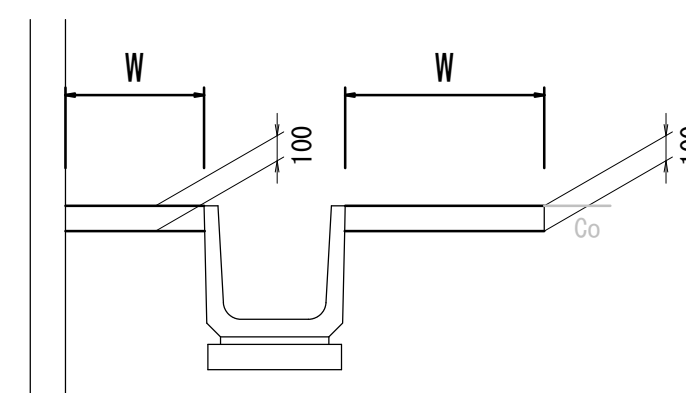
張りコンクリート(4)展開図

S=1:250



張りコンクリート(4)断面図

S=1 : 30



張りコンクリート(1) 数量表

100m² 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コナート	18-8-25B8	m3	10.0	
溶接金網	φ6-150×150	m2	65.2	
型枠		m2	2.0	

張りコンクリート(2) 数量表

100m² 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート	18-8-25BB	m2	100.0	
目地材	珪藻土 t=10	m2	0.9	
型枠		m2	0.12	

張りコンクリート(3) 数量表

100m² 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート	18-8-25BB	m2	100.0	
型枠		m2	1.0	

張りコンクリート(4) 数量表

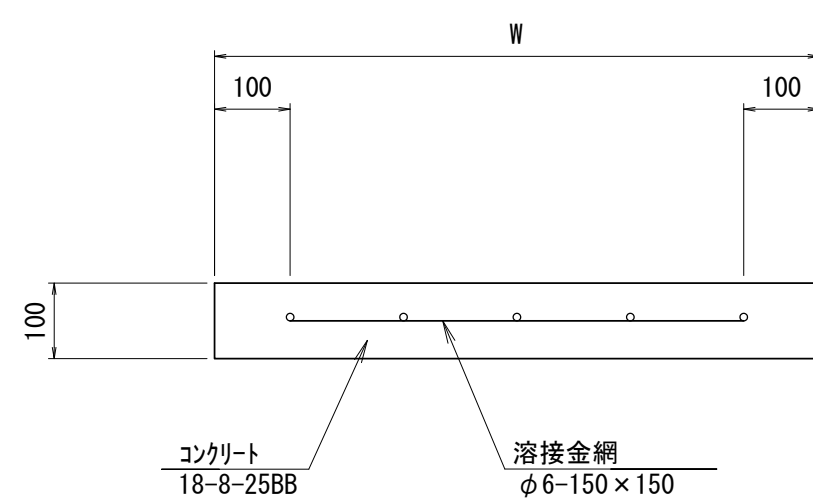
100m² 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート	18-8-25BB	m2	100.0	
目地材	エラストイト t=10	m2	1.1	

張りコンクリート構造図(1)

$$S=1:10$$

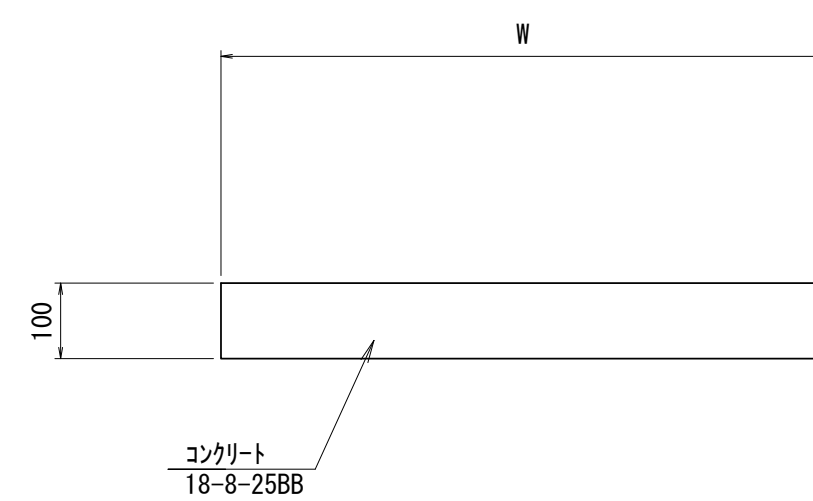
張りコンクリート(1)



張りコンクリート構造図(2)

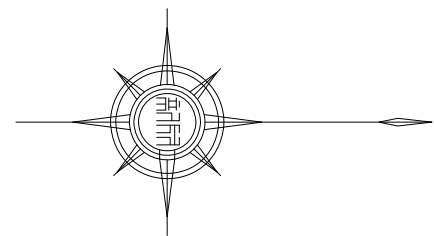
$$S=1:10$$

張リコンクリート(2)・(3)・(4)



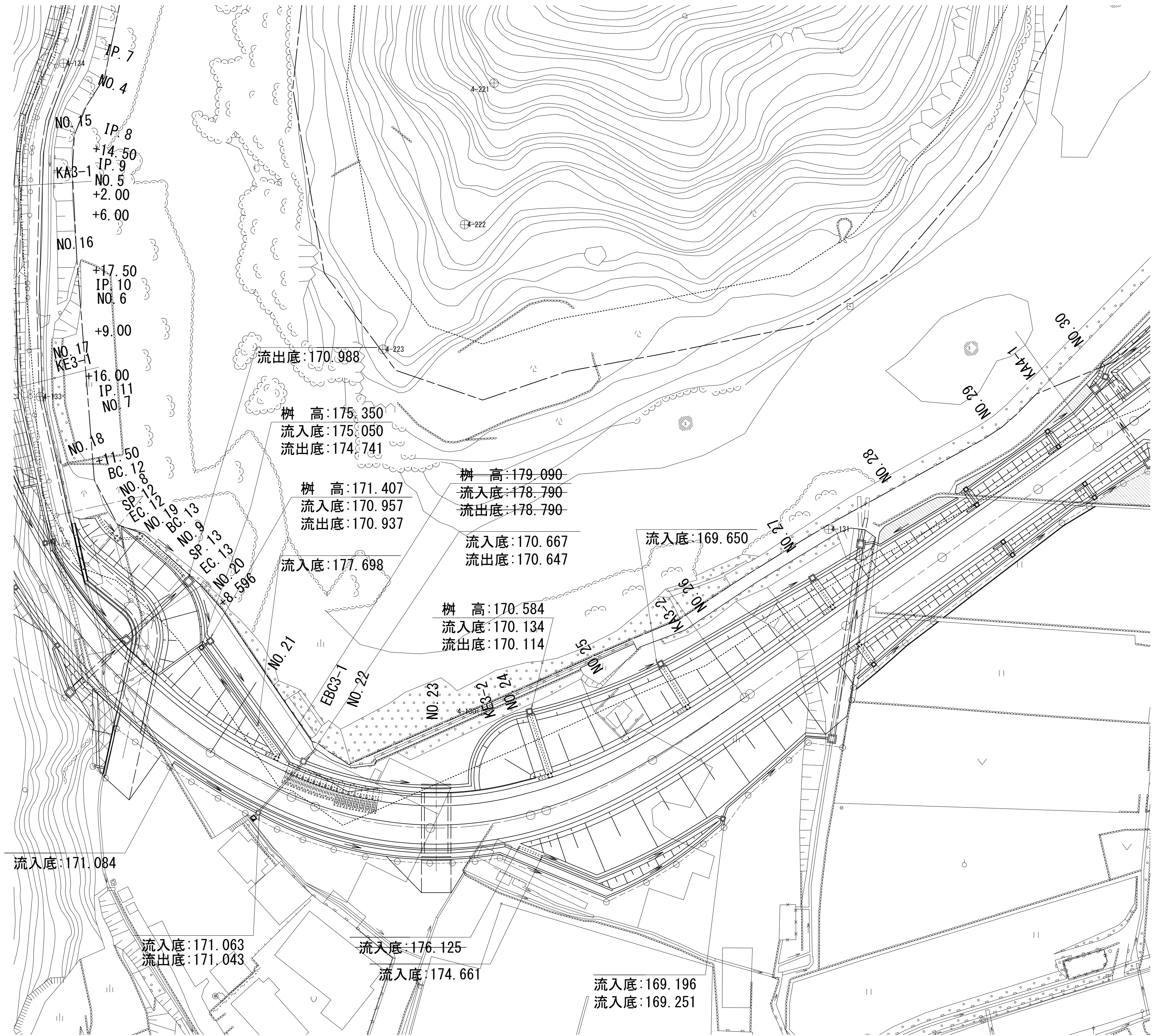
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野篠ヶ広緑道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	排水構造物土工法図(2)		
縮 尺	図 示	図面番号	22/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		



排水構造物工工法図(3)

基準高平面図



凡 例
樹 高: 集水樹天端高参考値
流入底: 流入水路(暗渠)底高参考値
流出底: 流出水路(暗渠)底高参考値

—— 河川区域
..... 保全区域

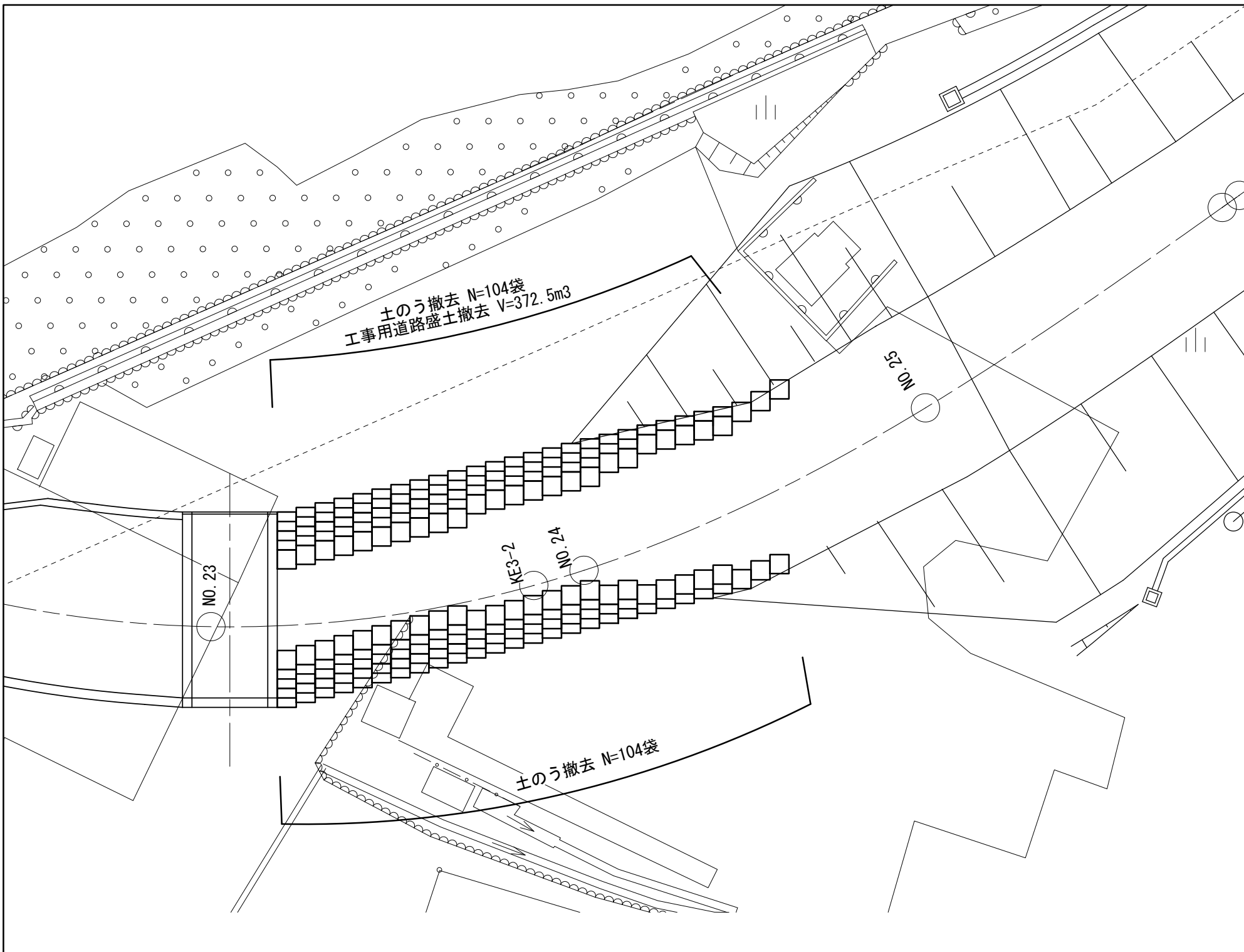
※この図面はA1サイズを原寸とする。

工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野篠ヶ広線道路改良工事 (その1)		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	排水構造物工工法図(3)		
縮 尺	S=1:400	図面番号	23/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		

仮設工工法図

工事用道路盛土撤去平面図

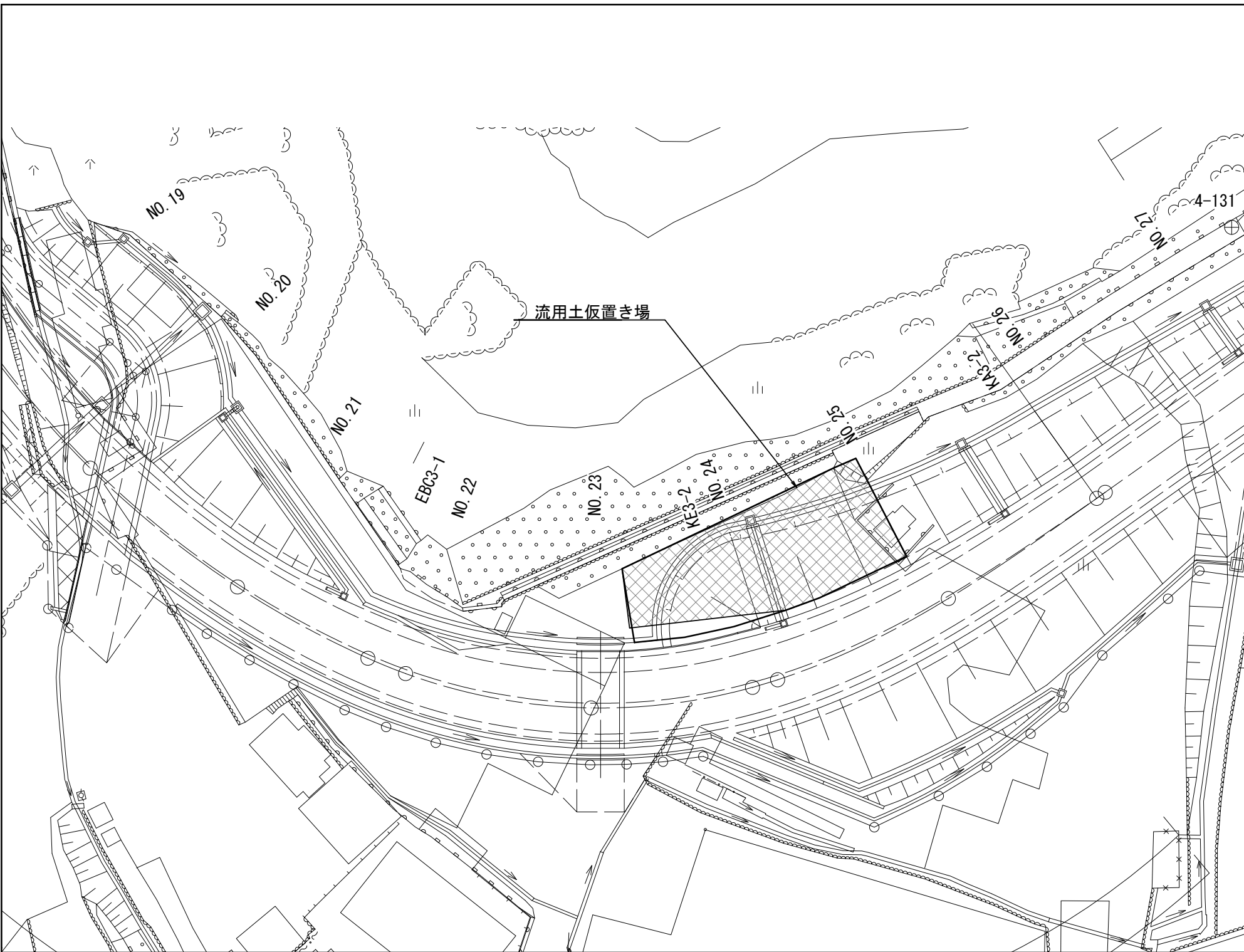
S=1:250



流用土仮置き場平面図

(参考)

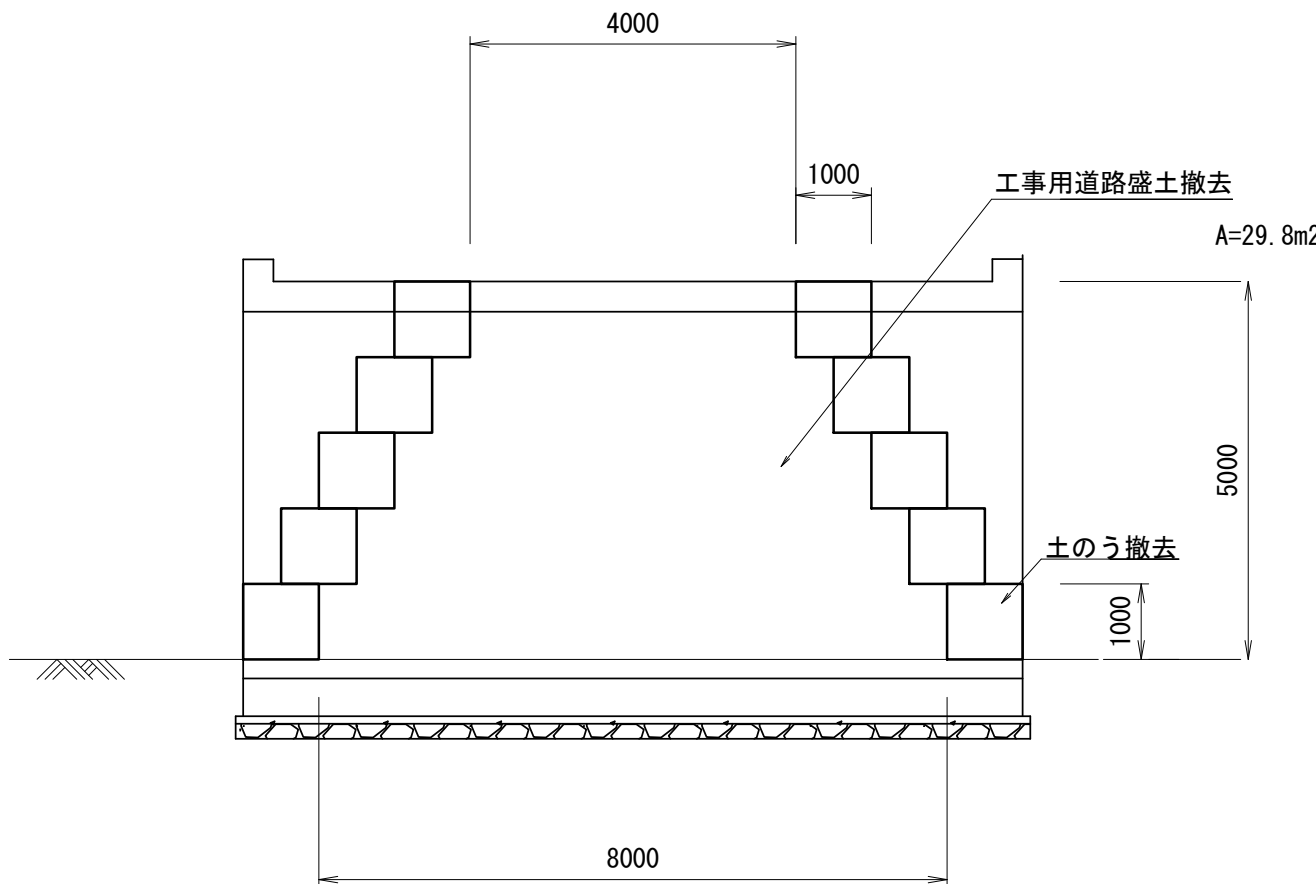
S=1:500



- ・工事用道路盛土撤去に伴う流用土の現場内仮置き場
- ・3号及び5号補強土壁工程施工時に盛土材として流用

工事用道路工横断面図

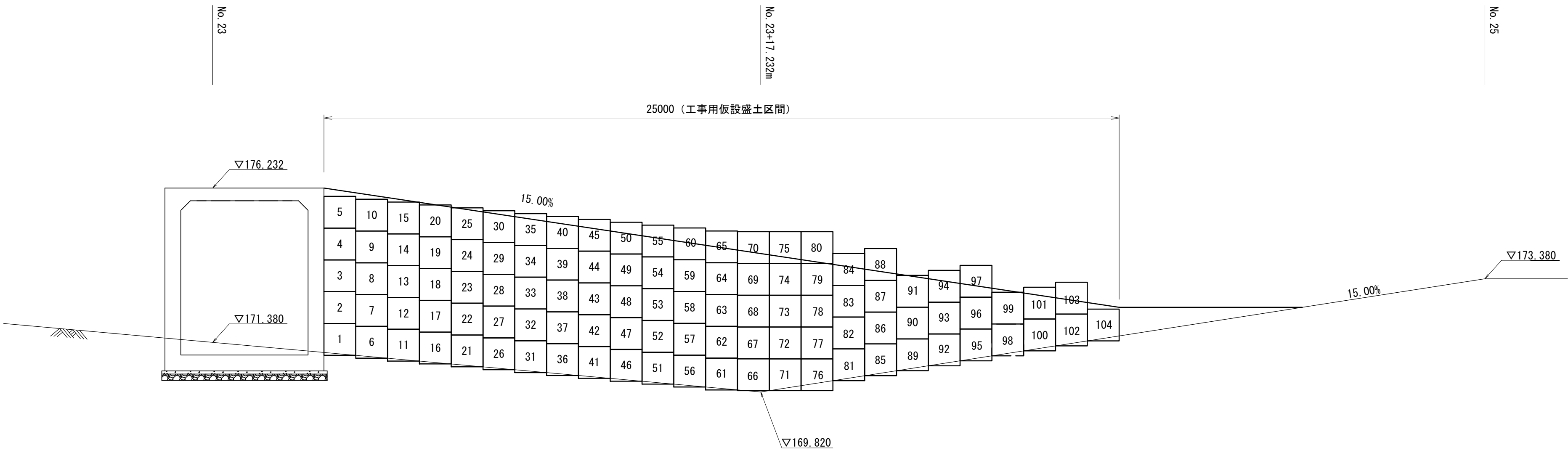
S=1:100



土のう撤去 数量表				1袋当り	
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	
大型土のう工(撤去)	耐候性大型土のう	袋	1		

工事用道路盛土撤去縦断面図

S=1:100



※この図面はA1サイズを原寸とする。			
工 事 名	令和6年度 建整道新第1号 脇ヶ野横ヶ広線道路改良工事（その1）		
施工箇所名	津市美杉町八手俣地内		
図 面 名	仮設工工法図		
縮 尺	図 示	図面番号	24/24
事 業 所 名	津市建設部建設整備課		