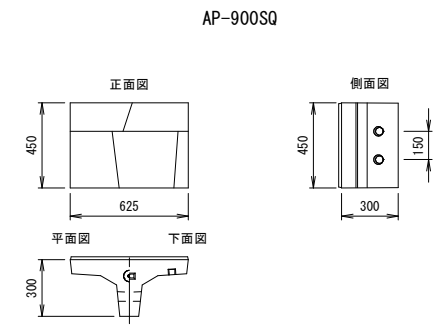
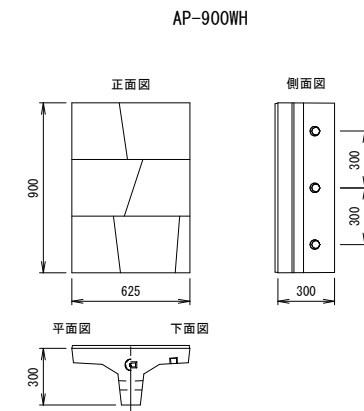
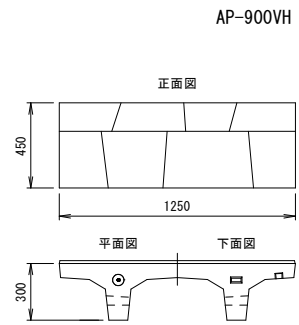
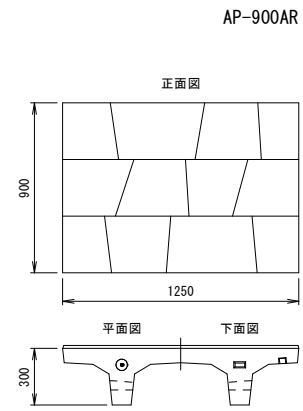
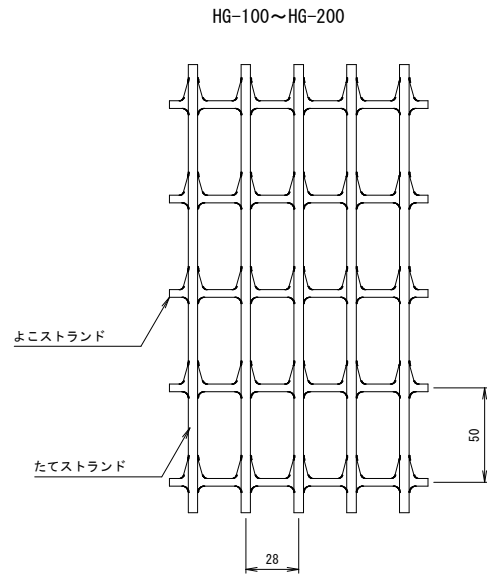
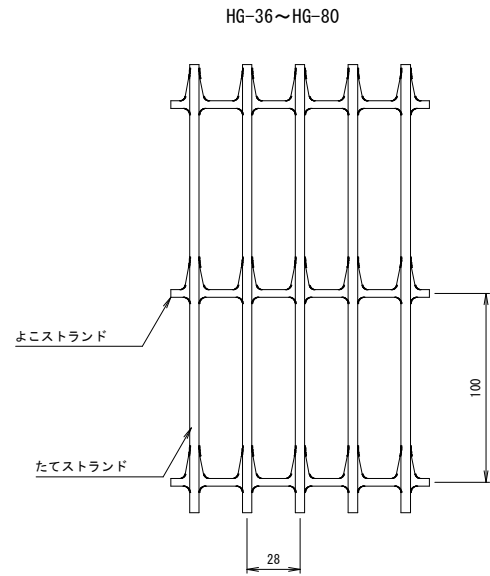


補強土壁各部詳細図 (その2)

標準タイプ S=1:20

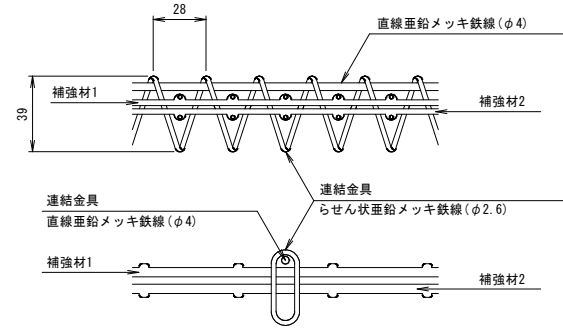


ジオグリッド (補強材) S=1:2



※ 財) 土木研究センター 建設技術審査証明を有するジオグリッドとする。

補強材接続部詳細図 S=1:2

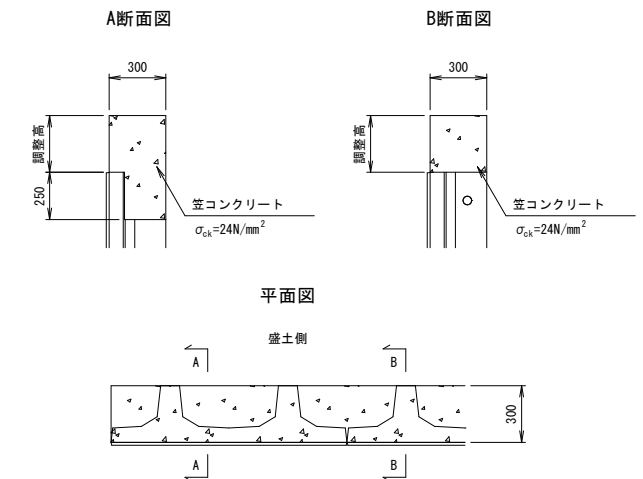


※補強材を連結して使用する場合の参考図。
 ※補強材の連結には専用の連結部材を使用すること。
 ※補強材の設計長によっては連結金具を使用しない場合がある。

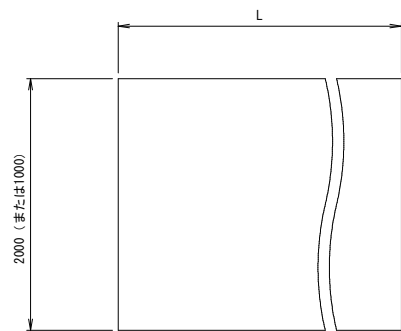
連結方法 (強度別重ね幅および連結数)

補強材規格	重ね幅	連結数
HG-36~HG-60	600mm以上	2列
HG-80	800mm以上	3列
HG-100~HG-150	1000mm以上	4列
HG-200	1200mm以上	5列

笠コンクリート (有筋) S=1:20



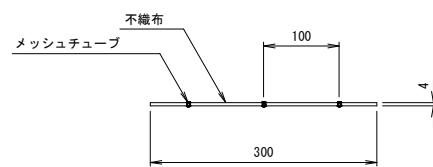
天端排水材 S=1:30



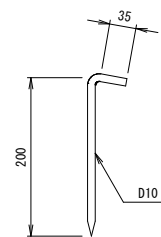
参考質量 300g/m²

引張強さ たて 785N/5cm以上
よこ 637N/5cm以上

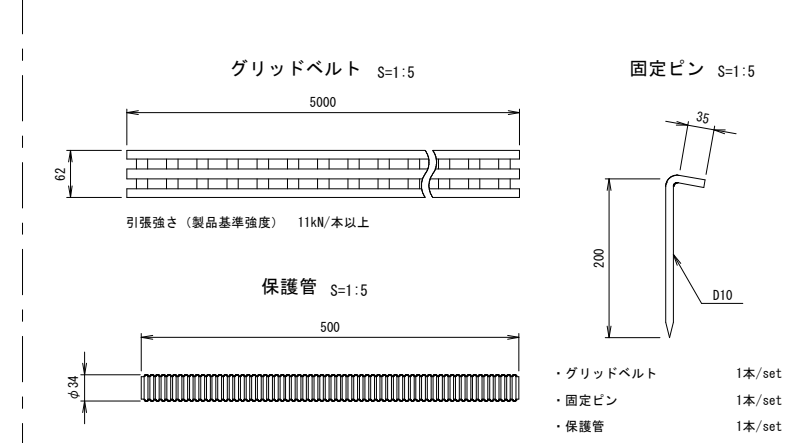
水平排水材 S=1:5



固定ピン S=1:5



グリッドベルトセット

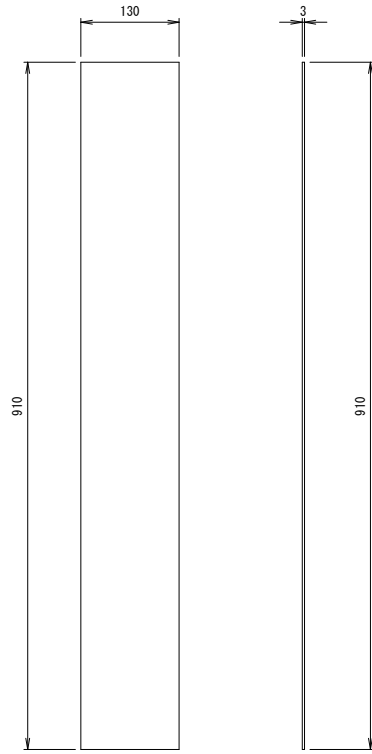


実施設計図

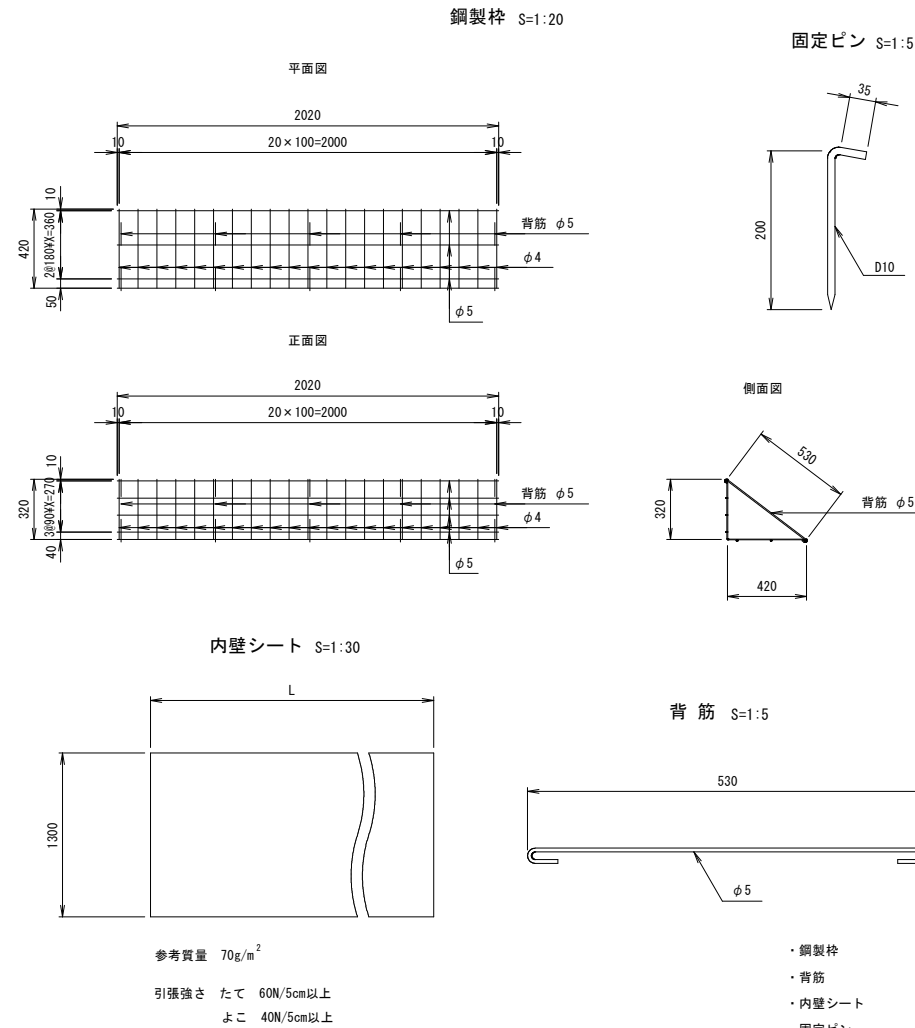
鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁各部詳細図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 60 号

補強土壁各部詳細図 (その3)

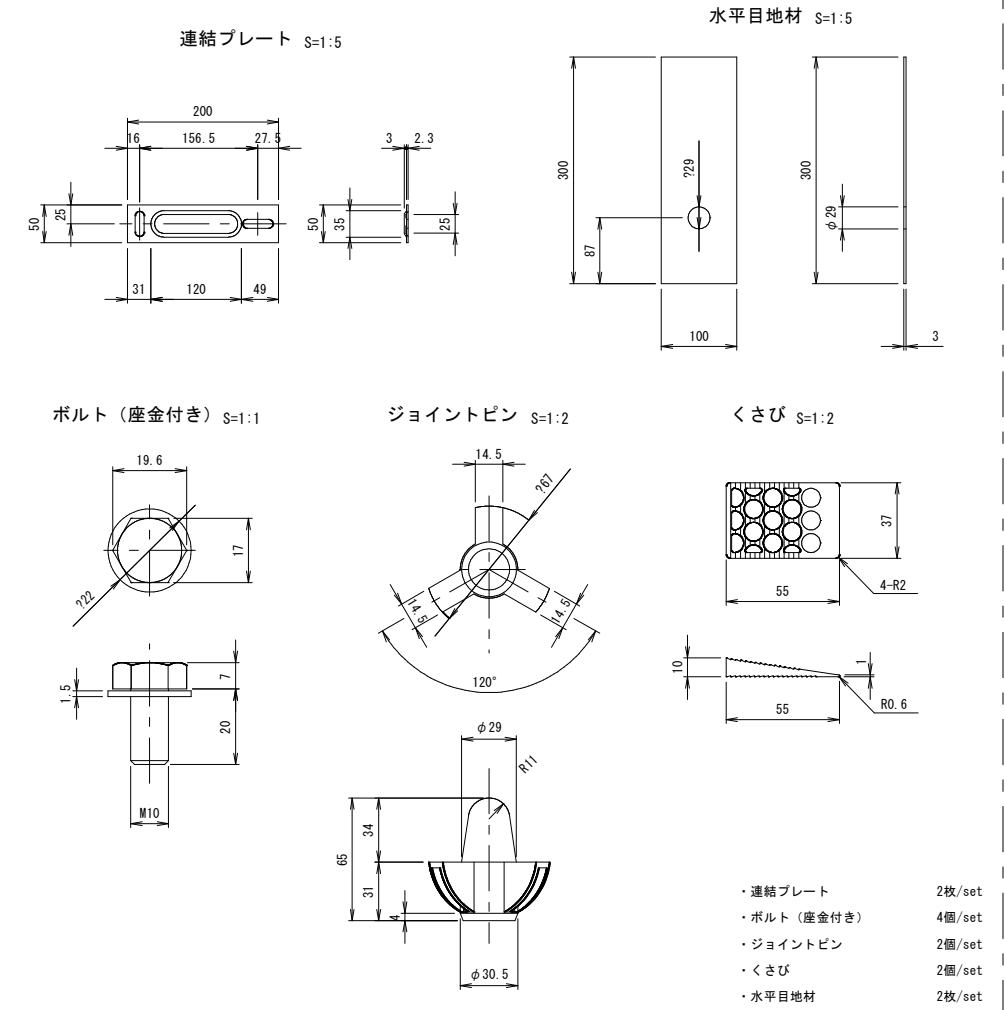
縦目地シート S=1:5



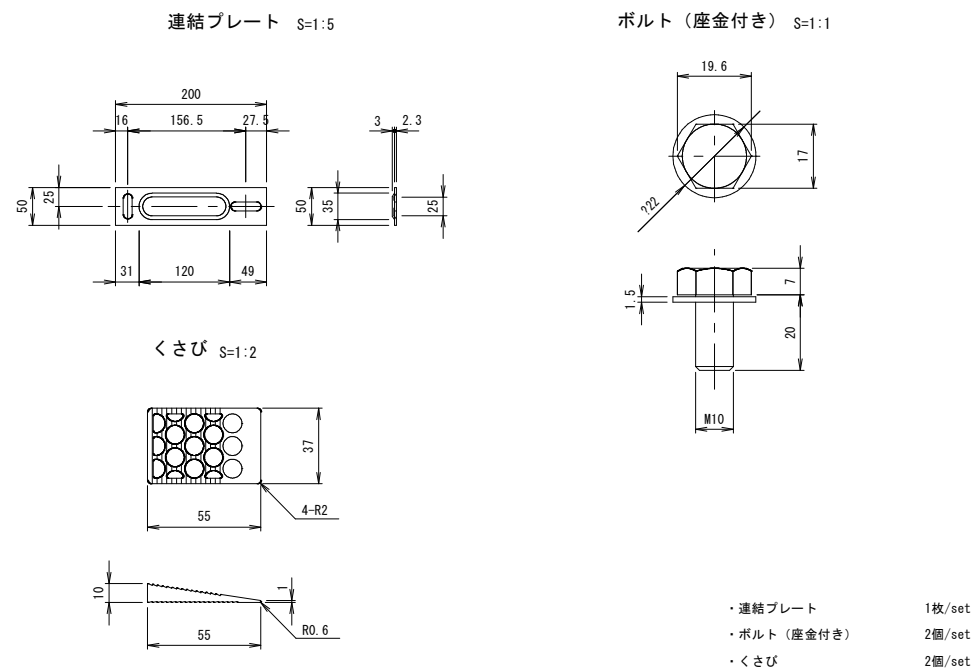
鋼製枠セット



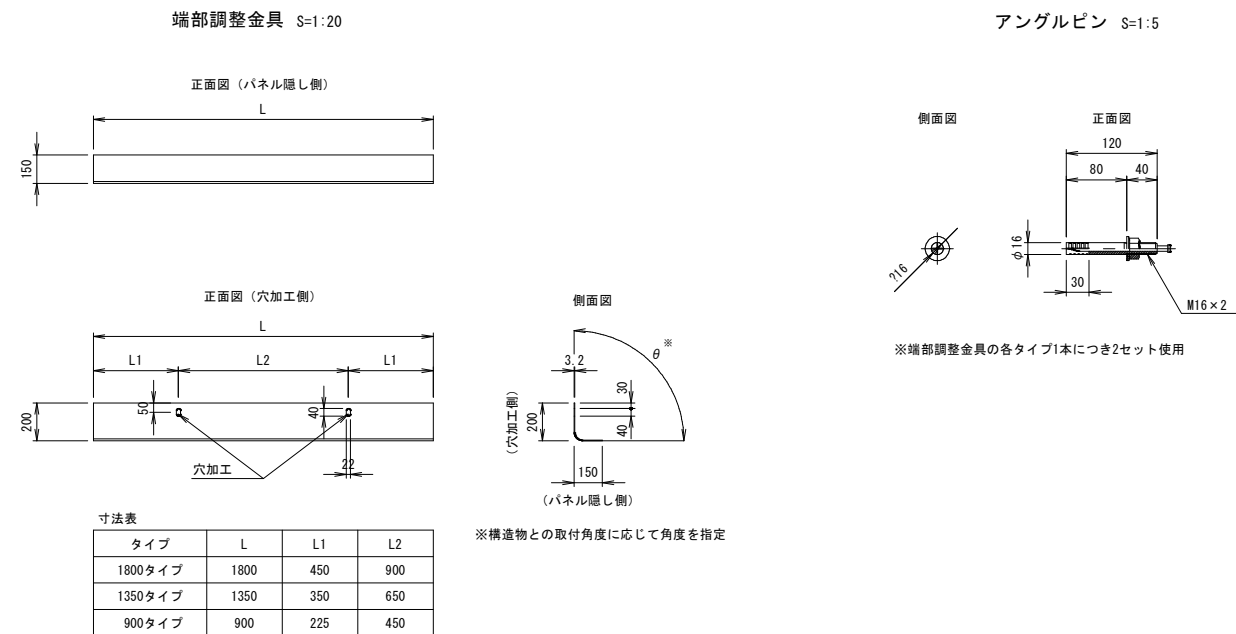
パネル付属部材セット



天端パネル付属部材セット



端部調整金具

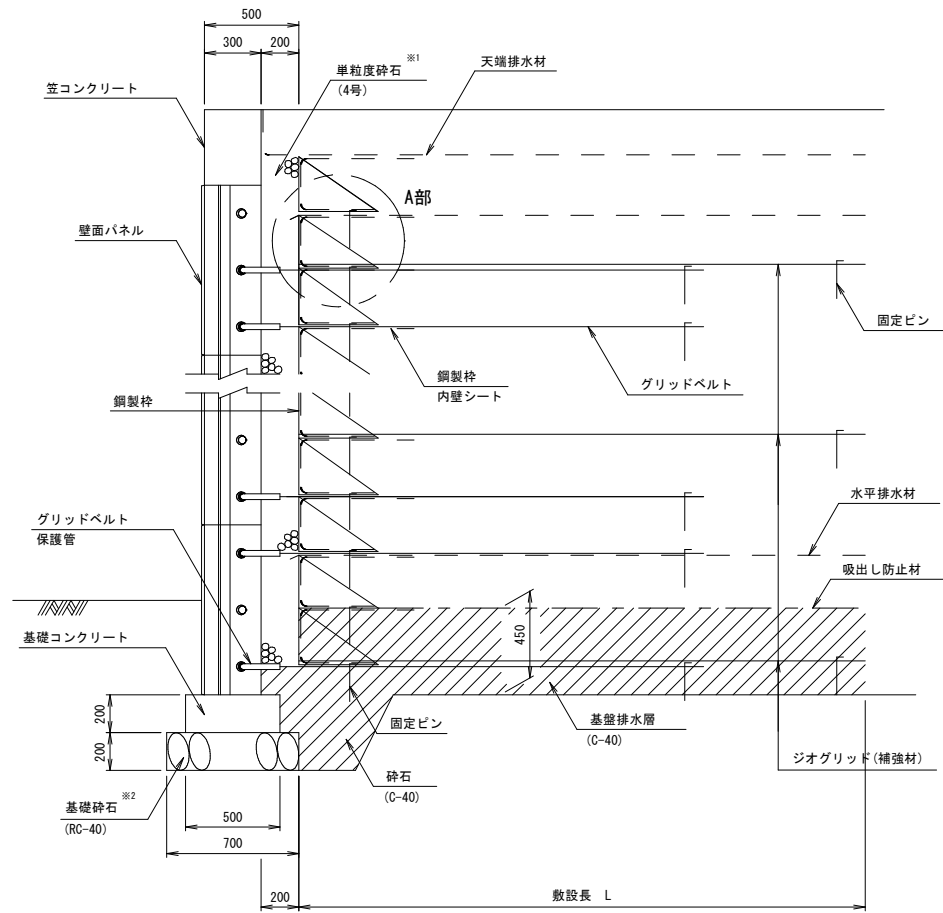


実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁各部詳細図 (その3)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 61 号

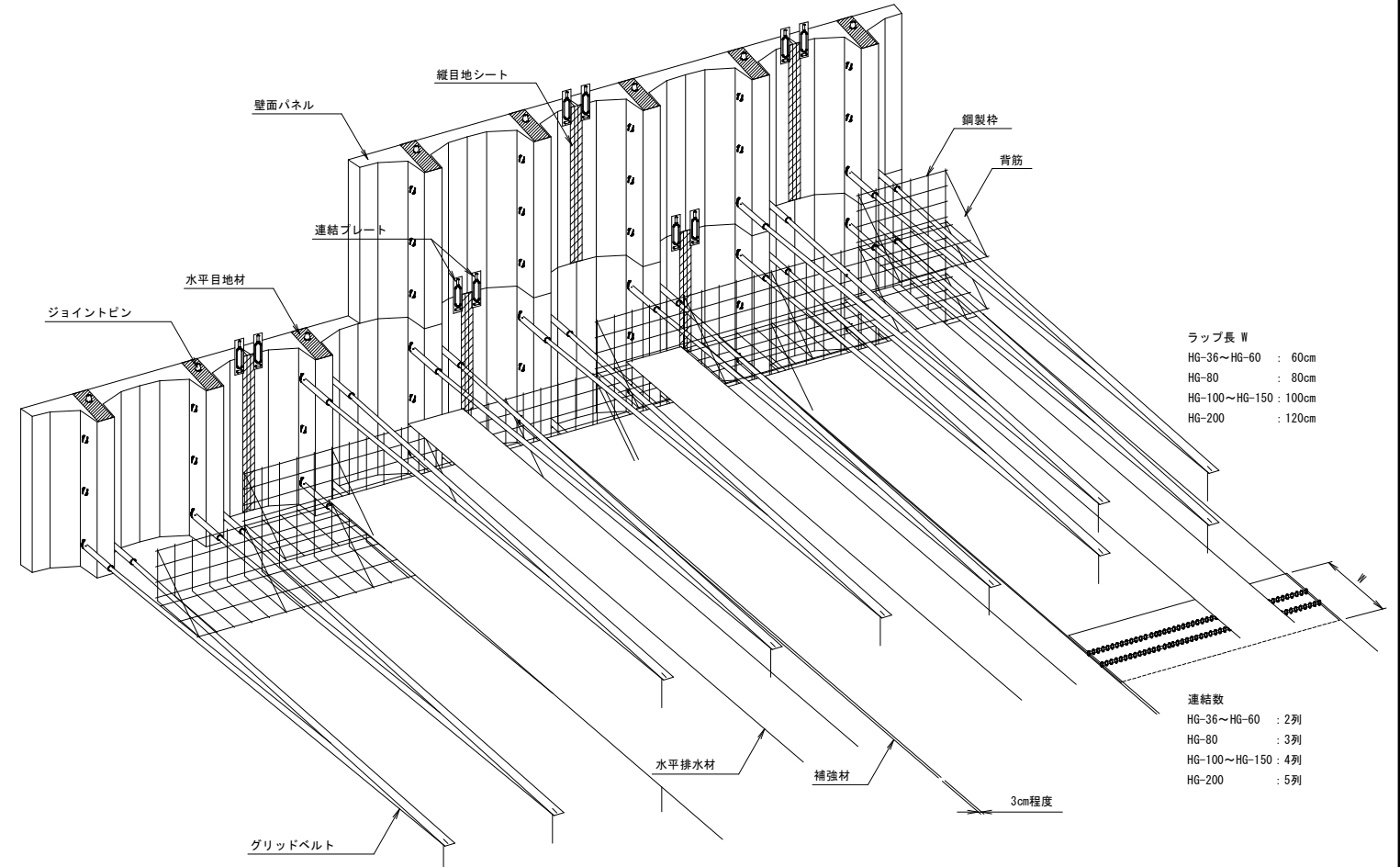
補強土壁各部詳細図 (その4)

補強土壁構造図 S=1:20



※1: 単粒度砕石は4号を標準とする。4号が入り困難な地域は5号または6号を用いる。
 ※2: 基礎砕石は、基礎地盤が岩盤基礎、地盤改良等においては不要。

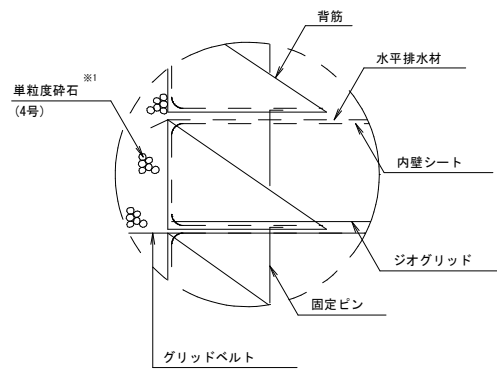
補強土壁背面形状図



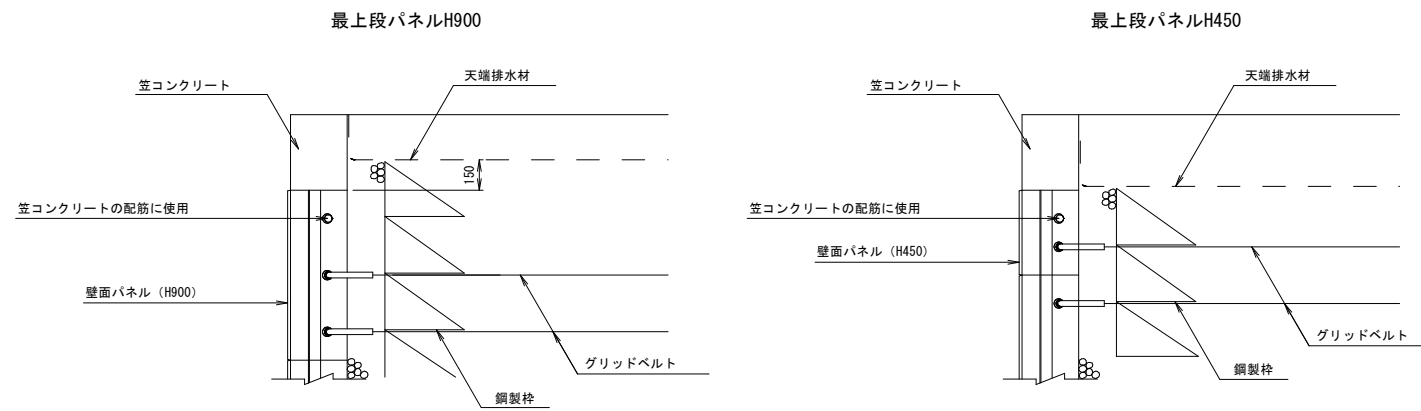
ラップ長 W
 HG-36~HG-60 : 60cm
 HG-80 : 80cm
 HG-100~HG-150 : 100cm
 HG-200 : 120cm

連結数
 HG-36~HG-60 : 2列
 HG-80 : 3列
 HG-100~HG-150 : 4列
 HG-200 : 5列

A部詳細図



最上段の壁面パネルにおけるグリッドベルト設置位置



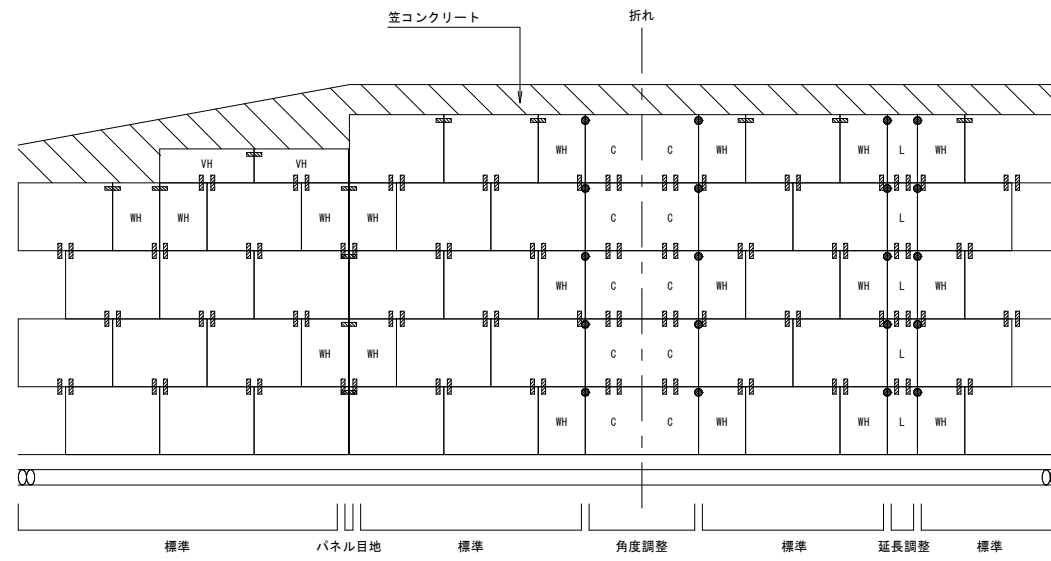
※ 最上段が高さ900 (AR, 9Hパネル) の場合には、グリッドベルトを中段および最下段の穴に取り付ける。
 ※ 高さ900および450パネルともに、最上段の穴は笠コンクリート工の配筋に使用する。(笠コンクリート工一般図参照)

実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁各部詳細図 (その4)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 62 号

補強土壁各部詳細図 (その6)

連結プレート設置図 S=1:50



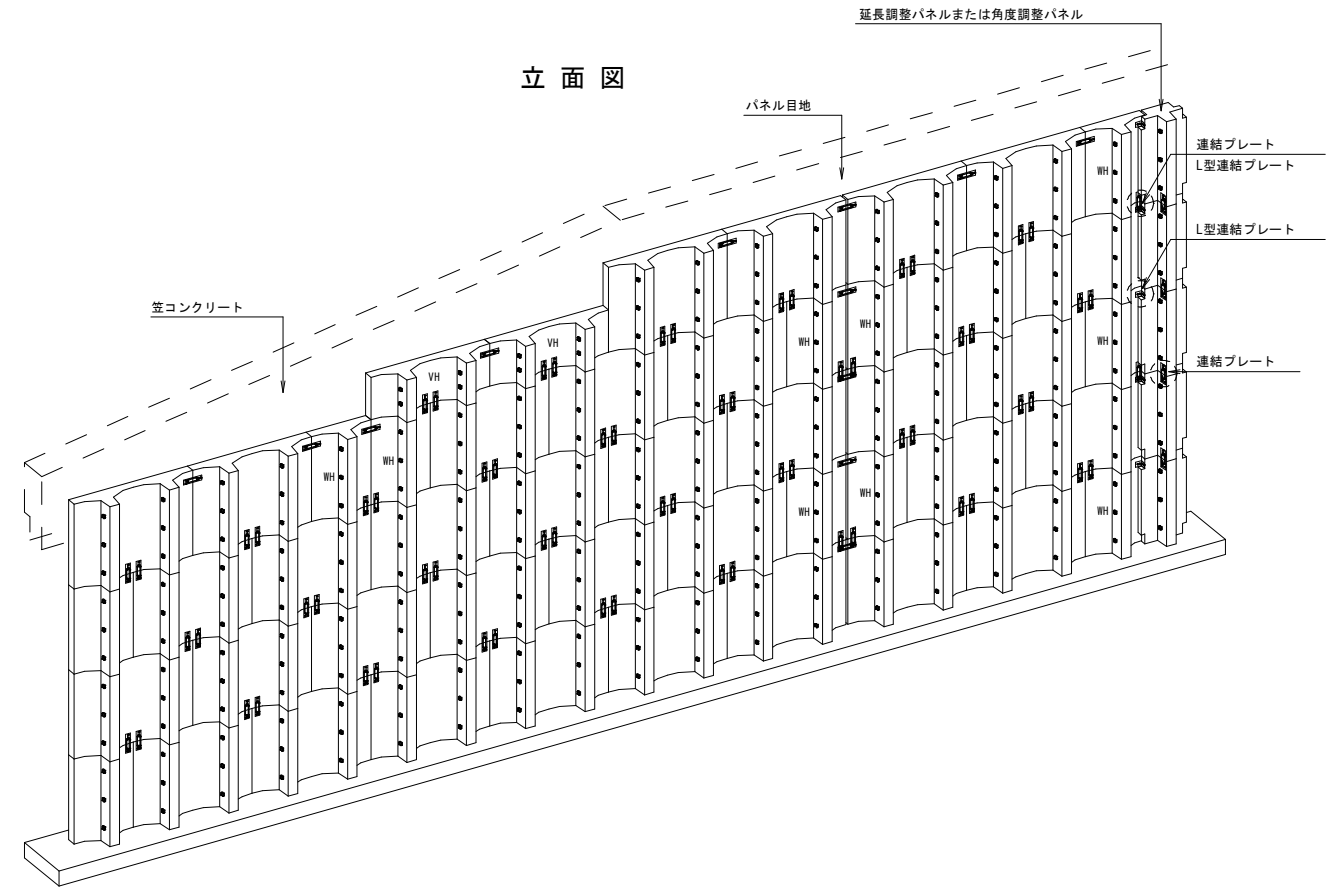
凡例

記号	名称	対象パネル
WH, VH, C, L	連結プレート	全パネル
●	L型連結プレート	角度調整パネル, 延長調整パネル

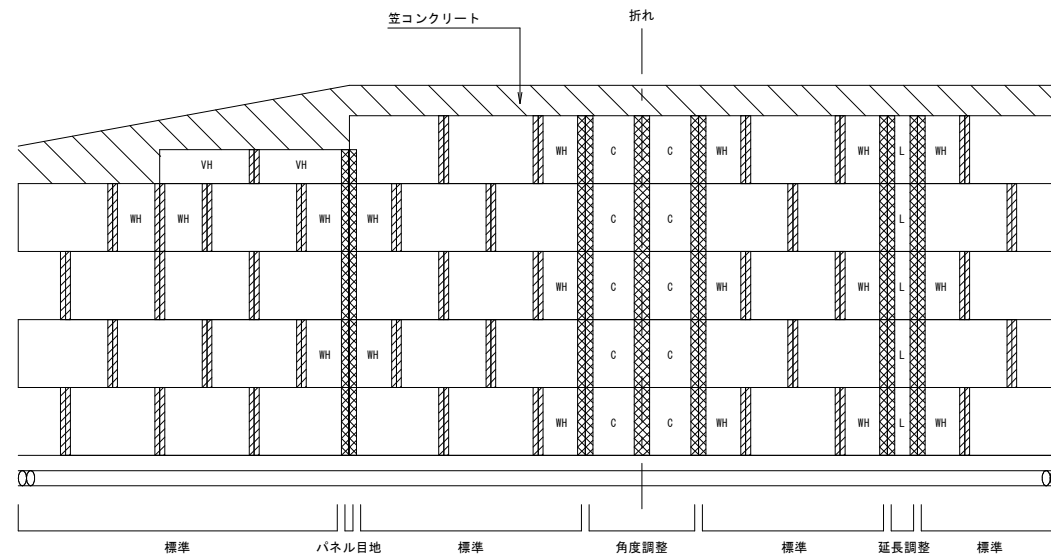
壁面パネル凡例

記号なし	標準パネル (H900×W1250)
WH	標準パネル (H900×W625)
VH	標準パネル (H450×W1250)
C	角度調整パネル (片側)
L	延長調整パネル

立面図



縦目地シート・吸出し防止材設置図 S=1:50



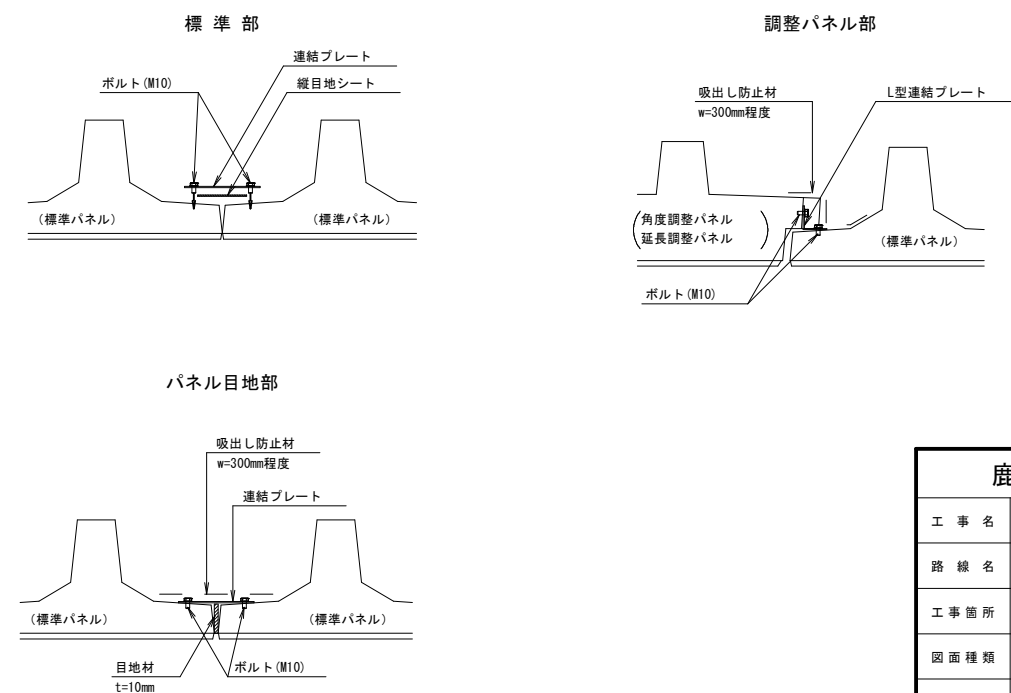
凡例

記号	名称	設置ヶ所
縦目地シート (w130×h910)	縦目地シート	下記除く標準パネル間
吸出し防止材 (w300程度)	吸出し防止材	角度調整パネル, 延長調整パネル目地

壁面パネル凡例

記号なし	標準パネル (H900×W1250)
WH	標準パネル (H900×W625)
VH	標準パネル (H450×W1250)
C	角度調整パネル (片側)
L	延長調整パネル

縦目地シート、吸出し防止材取付図 (平面図) S=1:10



実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁各部詳細図 (その6)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 64 号

補強土壁工詳細図 (その1)

(Aランプ部)

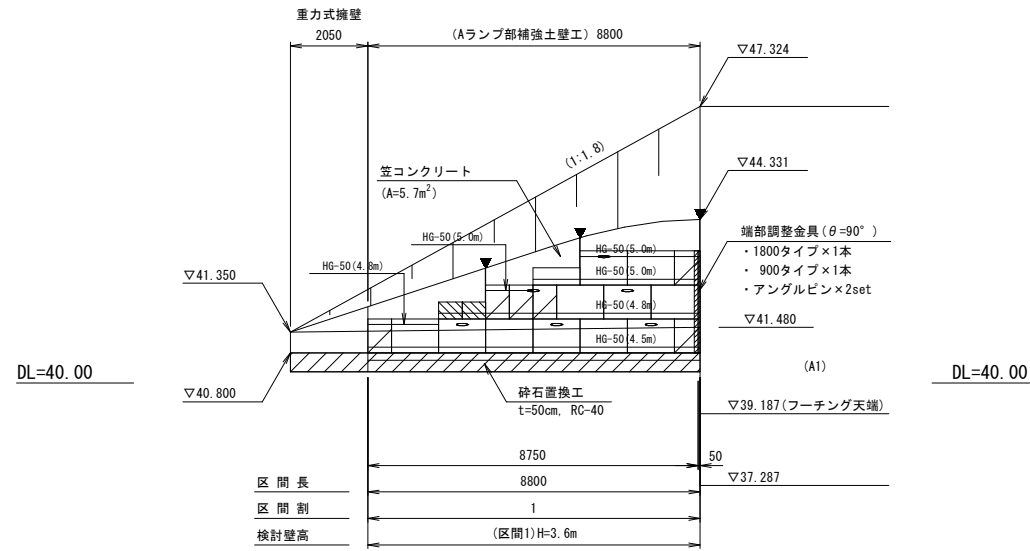
凡例

壁面材		AP-900AR 9x7 (W1250×H900)
		AP-900VH 9x7 (W1250×H450)
		AP-900WH 9x7 (W625×H900)
		AP-900SD 9x7 (W625×H450)
補強材		補強材 (主補強材)
排水材		エンドレンフィルター (EF-3)
目地材		t=10mm

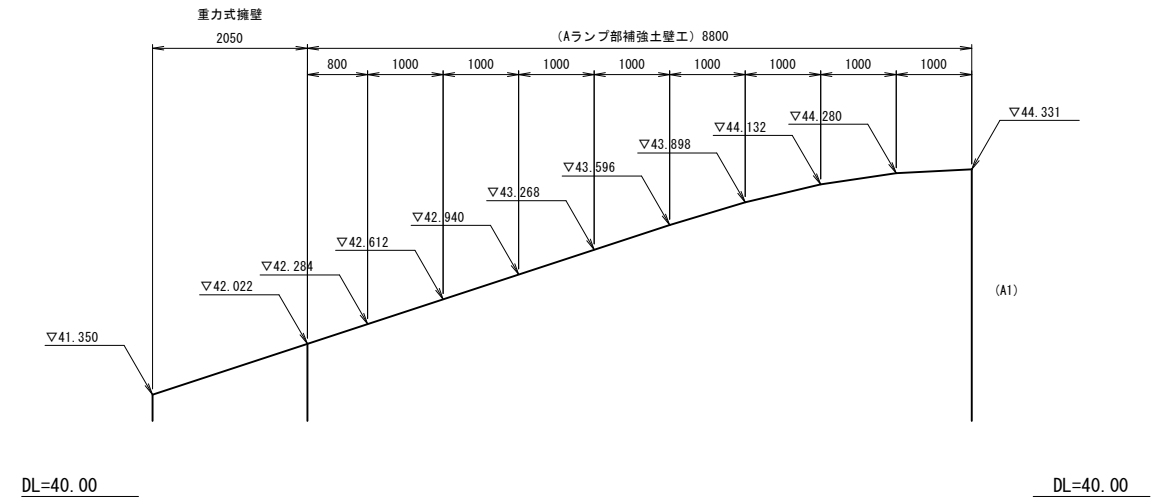
補強材設置位置凡例

設置位置	展開図	断面図
上段		
中段		
下段		

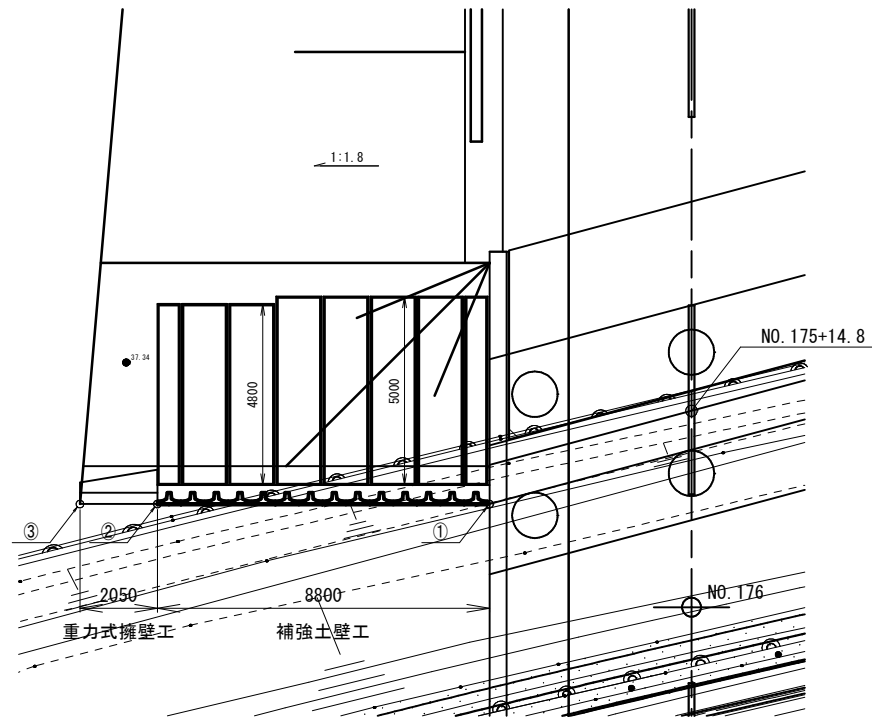
展開図 S=1:100



天端計画高詳細図 S=1:50



平面図 S=1:100



設計条件

盛土材定数	$\gamma=19.0\text{kN/m}^3$ $\phi=30^\circ$ $C=0.0\text{kN/m}^2$	
補強材の摩擦補正係数	$\alpha_1=0.00$, $\alpha_2=1.00$	
載荷重	活荷重 $q=10\text{kN/m}^2$	
設計水平震度 (L2地震動・I種地震) (地域区分: C地域)	内的安定	$kh=0.11$
	外的安定	$kh=0.08$ ($\nu=0.7$ 考慮)
	全体安定	$kh=0.11$
安全率の種類	設計安全率	
引抜きに対する安全率	常時 $F_s \geq 2.00$	地震時 $F_s \geq 1.20$
転倒に対する安全率	$e \leq B/6$	$e \leq B/3$
滑動に対する安全率	$F_s \geq 1.50$	$F_s \geq 1.20$
極限支持力に対する安全率	$F_s \geq 3.00$	$F_s \geq 2.00$
円弧すべりに対する安全率	$F_s \geq 1.20$	$F_s \geq 1.00$

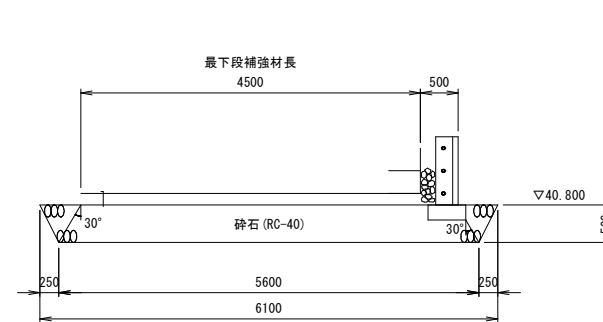
※「(補強土壁) 工法設計・施工マニュアル (平成26年9月)」
 ※ 施工前に盛土材の土質試験を実施し設計定数の確認を行なうこと。

必要地耐力

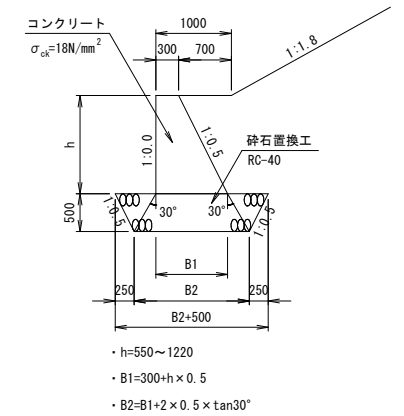
構造	検討高	単位	常時	地震時
補強土壁	H=3.6m	kN/m^2	331.2	221.8
重力式擁壁	H=1.3m	〃	161.1	138.8

※上記に示す値以上の極限支持力度を確保すること。

砕石置換工標準断面図 S=1:50



重力式擁壁工標準断面図 S=1:50



実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁工詳細図 (その1)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 65 号

補強土壁座標値 (Aランプ部)

	X	Y
①	-106139.104	-68845.488
②	-106130.439	-68843.954
③	-106128.420	-68843.597

補強土壁工詳細図 (その4)

(Dランプ部)

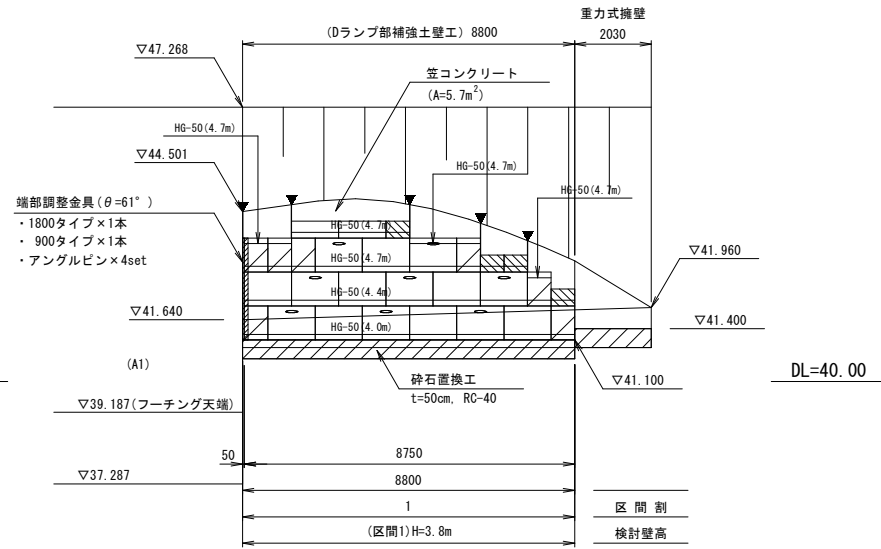
凡例

壁面材		AP-900AR 3x7 (W1250×H900)
		AP-900VH 3x7 (W1250×H450)
		AP-900WH 3x7 (W625×H900)
		AP-900SO 3x7 (W625×H450)
補強材		補強材 (主補強材)
排水材		エンドレンフィルター (EF-3)
目地材		t=10mm

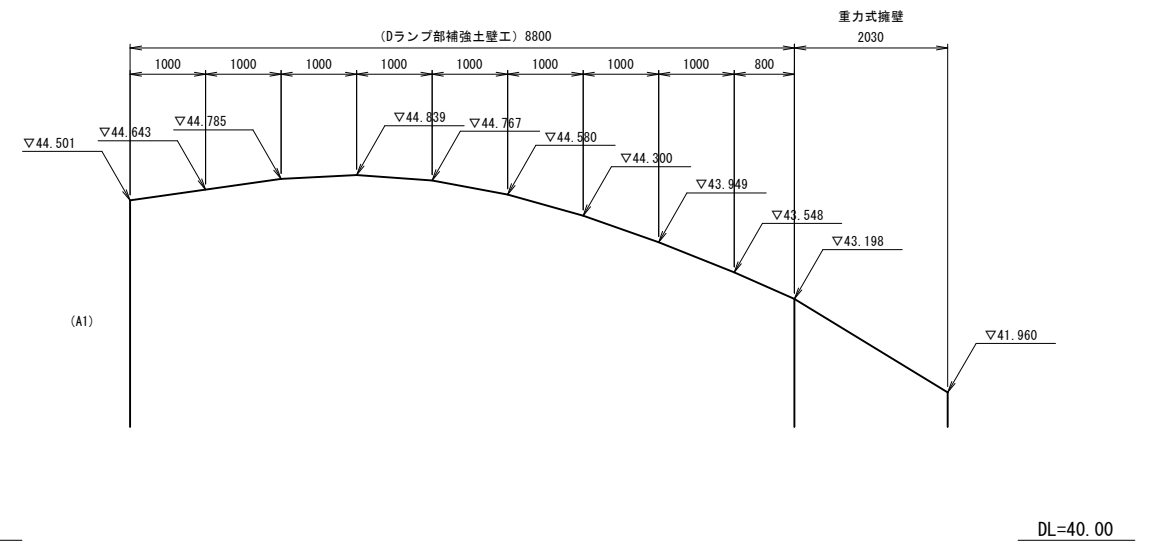
補強材設置位置凡例

設置位置	展開図	断面図
上段		
中段		
下段		

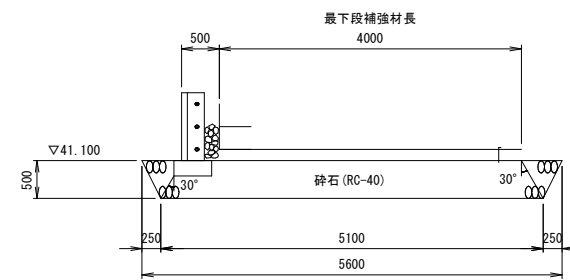
展開図 S=1:100



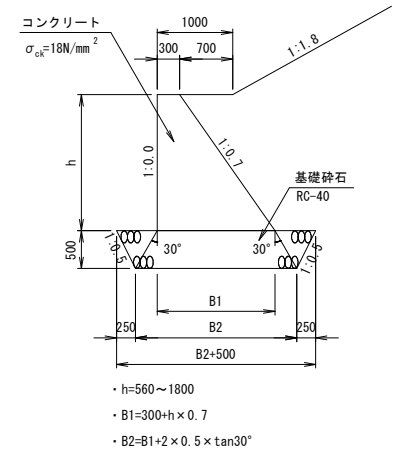
天端計画高詳細図 S=1:50



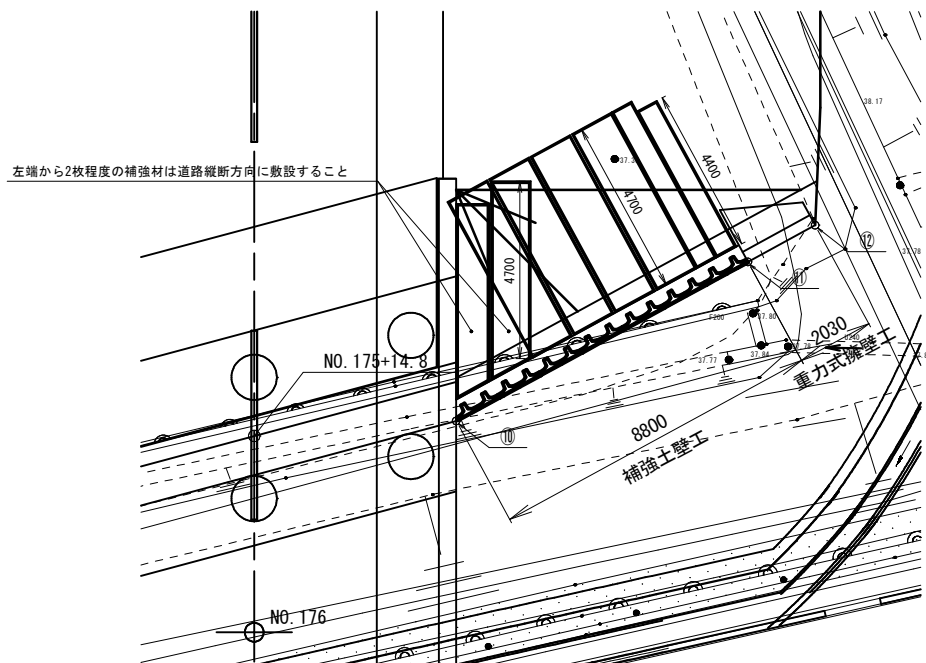
砕石置換工標準断面図 S=1:50



重立式擁壁工標準断面図 S=1:50



平面図 S=1:100



設計条件

盛土材定数	$\gamma=19.0\text{ kN/m}^3$ $\phi=30^\circ$ $C=0.0\text{ kN/m}^2$	
補強材の摩擦補正係数	$\alpha_1=0.00$, $\alpha_2=1.00$	
載荷重	活荷重 $q=10\text{ kN/m}^2$	
設計水平震度 (L2地震動・I種地震) (地域区分: C地域)	内的安定	$kh=0.11$
	外的安定	$kh=0.08$ ($\nu=0.7$ 考慮)
	全体安定	$kh=0.11$
安全率の種類	設計安全率	
引抜きに対する安全率	常時	$F_s \geq 2.00$
	地震時	$F_s \geq 1.20$
転倒に対する安全率	常時	$e \leq B/6$
	地震時	$e \leq B/3$
滑动に対する安全率	常時	$F_s \geq 1.50$
	地震時	$F_s \geq 1.20$
極限支持力に対する安全率	常時	$F_s \geq 3.00$
	地震時	$F_s \geq 2.00$
円弧すべりに対する安全率	常時	$F_s \geq 1.20$
	地震時	$F_s \geq 1.00$

※「(補強土壁)工法設計・施工マニュアル (平成26年9月)」
 ※ 施工前に盛土材の土質試験を実施し設計定数の確認を行なうこと。

必要地耐力

構造	検討高	単位	常時	地震時
補強土壁	H=3.8m	kN/m^2	349.8	233.4
重立式擁壁	H=1.8m	〃	215.7	184.8

※上記に示す値以上の極限支持力度を確保すること。

補強土壁座標値 (Dランプ部)

	X	Y
⑩	-106150.140	-68844.530
⑪	-106158.483	-68841.729
⑫	-106160.407	-68841.083

実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁工詳細図 (その4)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 66 号

補強土壁工詳細図（その5）

（各号共通）

出来形管理基準（参考）

適用	管理項目	管理基準	頻度	備考
外壁	基準高	±50mm	施工延長40m毎に1箇所	勾配精度 高さ 1:1.0
	基準高	±50mm		
	高さ H<3m	-50mm		
	H≥3m	-100mm		
補強材	敷設長さ	-0mm +150mm	延長40m以下のものは1箇所 につき2箇所	勾配精度 高さ 1:1.0
	敷設間隔	±0.10V (V: 計画敷設層厚)		
切盛境排水工	幅・高さ	-0mm +50mm		
	管径	-0mm +50mm		
水平排水材	敷設長さ	-0mm +150mm		
	敷設間隔 縦横	±0.10V (V: 計画敷設層厚) ±100mm		

※出来形管理基準値は、発注者の定める基準に従う。
特に指定が無い場合、または、発注者の定める基準値が上表と異なる場合は、発注者と協議のうえ管理値を定めること。

特記事項

盛土材条件	施工前に盛土材の土質試験を実施し設計定数の確認を行なうこと。 盛土材は、適切な含水比で施工されること。
地盤条件	良好な地盤、または、適切な処置が施された地盤とすること。 床掘り完了後に、所定の支持力を満足するか確認すること。
排水条件	適切な排水処理を施すこと。 施工時に予期せぬ湧水が確認された場合は、速やかに排水対策を行うこと。 施工中は、仮排水工を設けるなど盛土本体かつ壁面部へ水を導かないよう排水処理を行うこと。
壁面材	壁面材は、補強盛土体を長期的に保護できるコンクリート製品を用いること。 壁面材は、設計基準強度30N/mm ² 以上確保された材料とすること。
補強材	主補強材は、（一財）土木研究センターの技術審査証明制度の認定品とする。 曲線部、折れ部において、隣接する主補強材間の隙間が10cm程度以上となった場合は、同質・同等の材料にて隙間を埋める措置を行うこと。 内曲りとなる施工区間において補強材が重なり合う場合は、ジオテキスタイルが相互に接触しない程度に盛土材料を挟むなどして、摩擦力を確保すること。
安全管理	安全管理は、労働安全衛生法および労働安全衛生規則などに遵守すること。

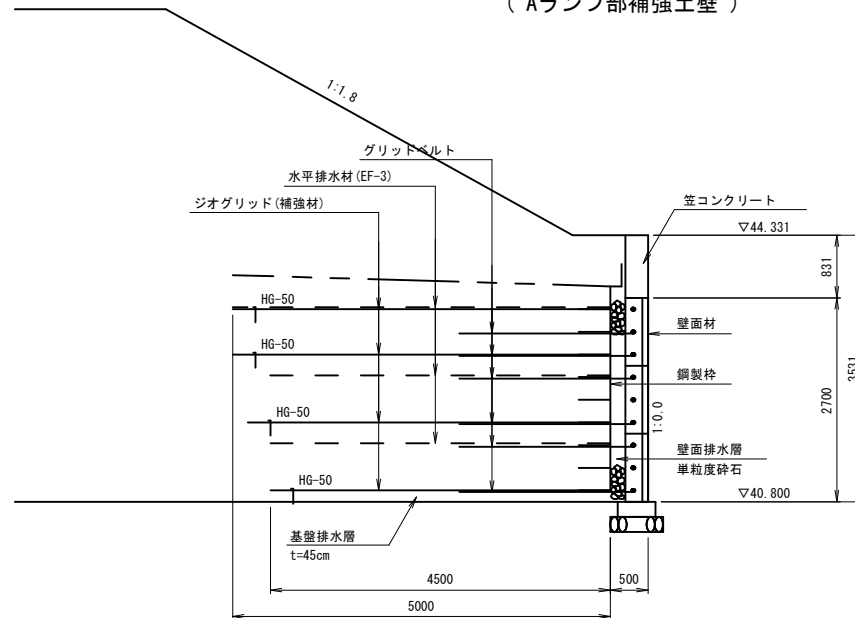
施工管理基準値（参考）

適用	管理項目	規格値	試験基準
盛土の締固め規定	品質規定 現場密度の測定	《締固め度》 1. 最大乾燥密度 ρ _{dmax} の95%以上 (締固め試験JIS A 1210 A, B法) 2. 最大乾燥密度 ρ _{dmax} の90%以上 (締固め試験JIS A 1210 C, D, E法) 2. の場合、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法に適用する。	500m ³ に1回の割合 ただし、1,500m ³ 未満の工事は 1工事当たり3回以上。
		《施工含水比》 最適含水比W _{opt} と所定の締固め度が得られる湿潤側の含水比範囲	

※現場における締固め試験を実施し、施工機械、締固め回数等の仕様を確認すること。
※施工管理基準値は、発注者の定める基準に従う。
特に指定が無い場合、または、発注者の定める基準値が上表と異なる場合は、発注者と協議のうえ管理値を定めること。

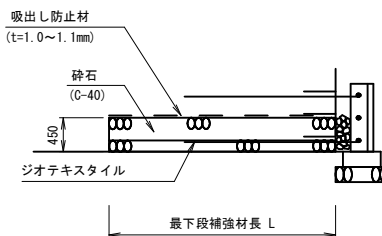
代表断面図 S=1:100

（Aランプ部補強土壁）



※各補強材の敷設長は展開図に示す
※水平排水材の長さは下側直近の補強材長と同長

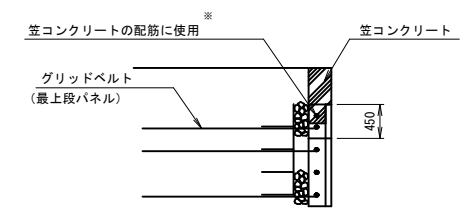
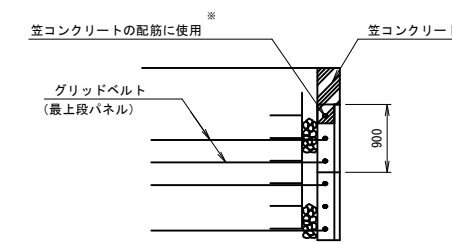
基盤排水層詳細図 S=1:50



最上段のグリッドベルト取付位置 S=1:50

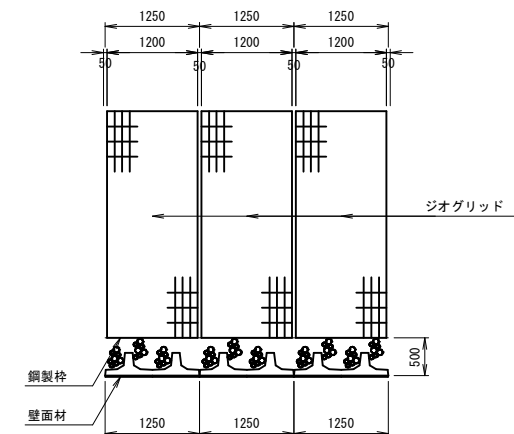
最上段パネルH900タイプ

最上段パネルH450タイプ

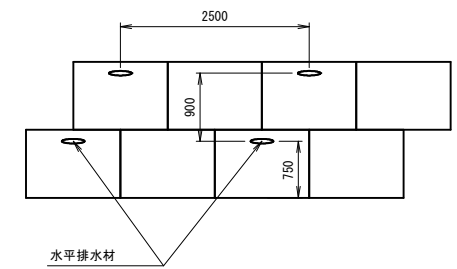


※コンクリートの配筋については「コンクリート工配筋一般図」参照

ジオグリッド標準敷設図 S=1:50



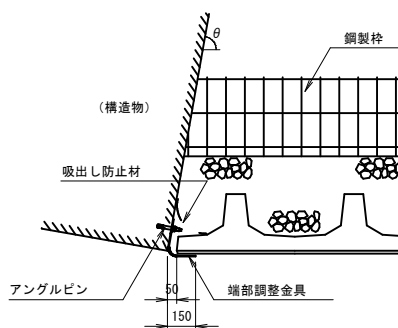
水平排水材標準配置図 S=1:50



※水平排水材の長さは下側直近の補強材長と同長

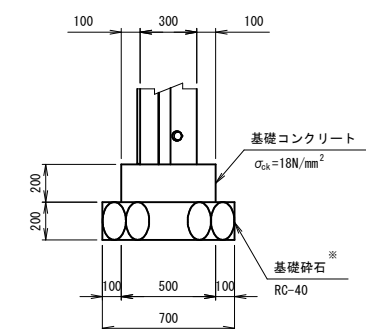
端部調整金具接続部詳細図 S=1:20

（平面図）



箇所	取付角θ
Aランプ部	90°
Bランプ部	57°
Cランプ部	70°
Dランプ部	61°

基礎工（標準部） S=1:20



※基礎砕石は、基礎地盤が岩盤基礎、地盤改良等においては不要

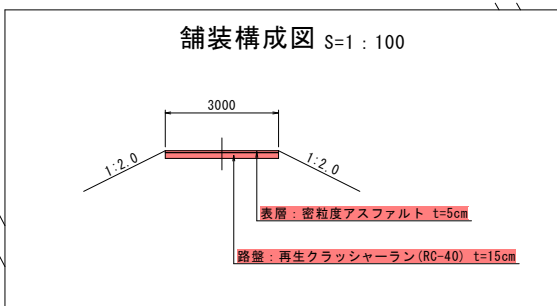
実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
路線名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名地内
図面種類	補強土壁工詳細図（その5）
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 67 号

計画平面図 S=1:200



舗装構成図 S=1:100



実施設計図2

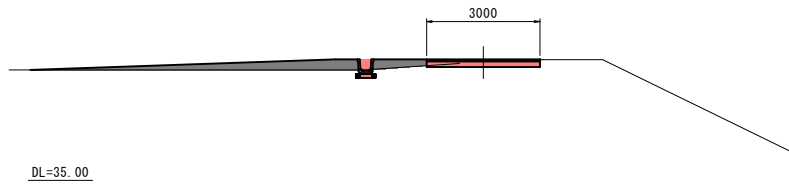
鹿児島県

工事名	道路改良工事 (阿久根高尾野道路R8工区)
河川名	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水 野田 地内
図面種類	計画平面図
縮尺	S=1:200
図面番号	全 72 葉 第 68 号

左岸管理用通路 横断図 (1)

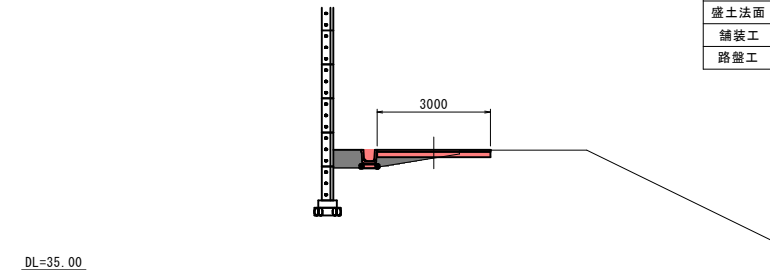
EC. 1/BC. 2 (No. 0+5.543)
GH=38.19
FH=38.21

測点	EC. 1/BC. 2 (No. 0+5.543)
掘削	
盛土	
盛土法面	
舗装工	3.00
路盤工	3.00



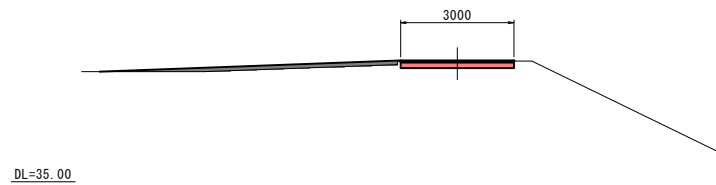
EC. 2 (No. 0+11.761)
GH=37.96
FH=38.18

測点	EC. 2 (No. 0+11.761)
掘削	
盛土	
盛土法面	
舗装工	3.00
路盤工	3.00



SP. 1 (No. 0+2.771)
GH=38.20
FH=38.21

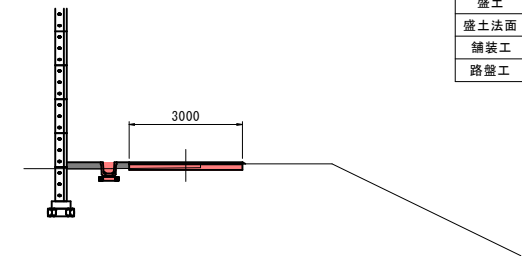
測点	SP. 1 (No. 0+2.771)
掘削	
盛土	
盛土法面	
舗装工	3.00
路盤工	3.00



DL=35.00

SP. 2 (No. 0+8.152)
GH=38.05
FH=38.19

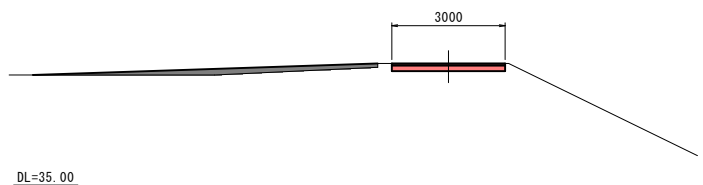
測点	SP. 2 (No. 0+8.152)
掘削	
盛土	
盛土法面	
舗装工	3.00
路盤工	3.00



DL=35.00

BC. 1 (No. 0)
GH=38.22
FH=38.22

測点	BC. 1 (No. 0)
掘削	
盛土	
盛土法面	
舗装工	3.00
路盤工	3.00



DL=35.00

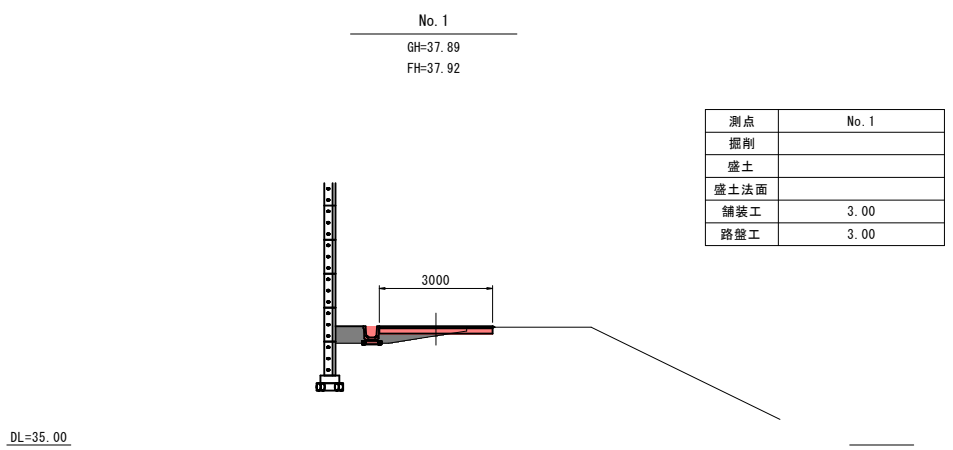
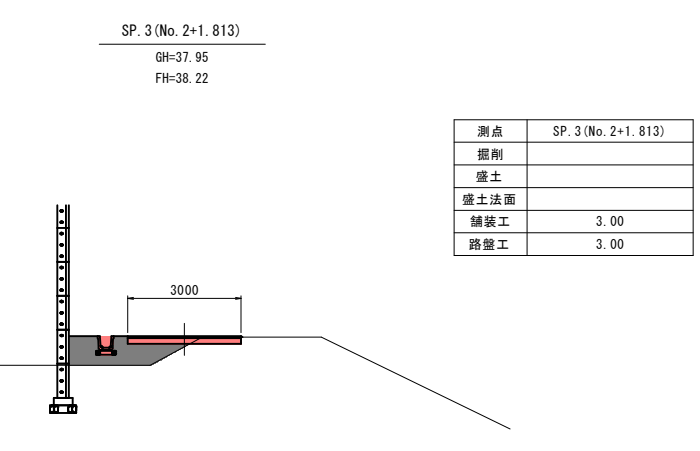
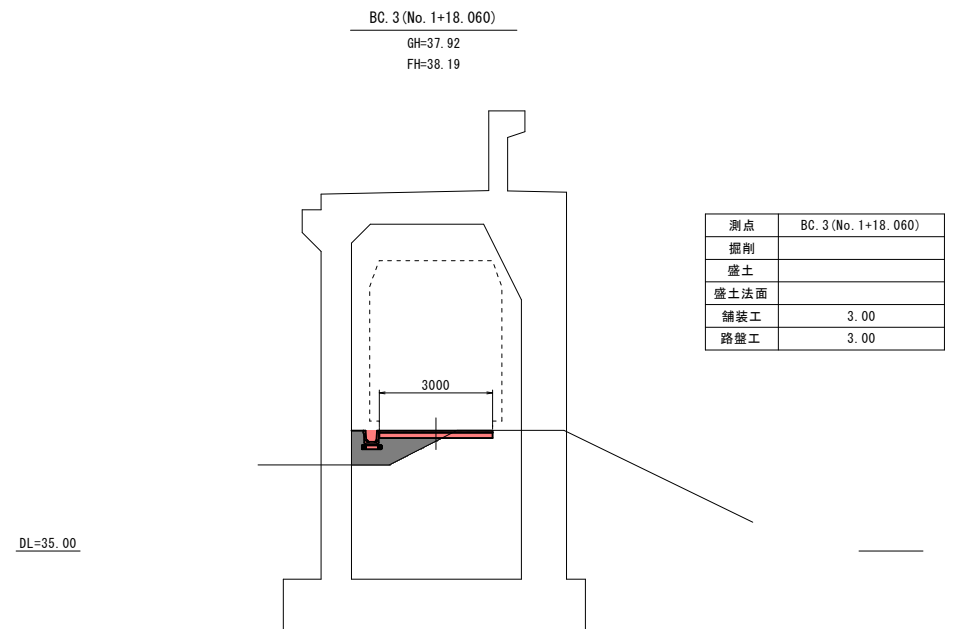
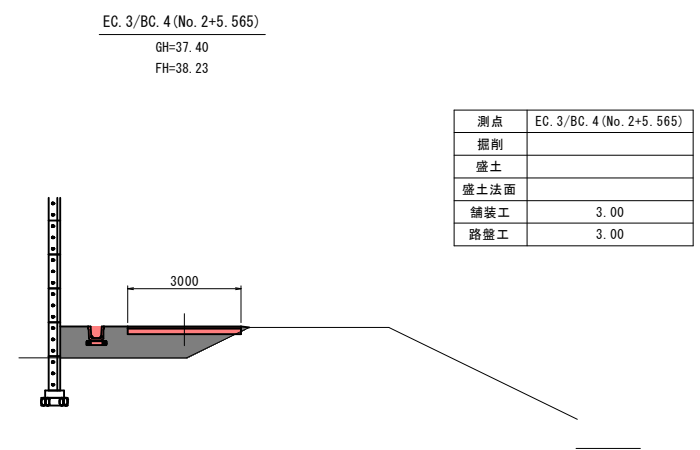
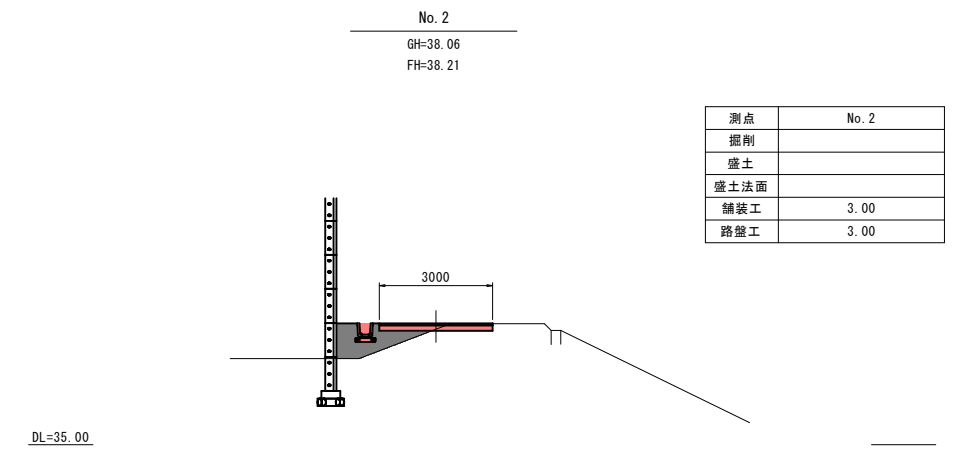
実施設計図

鹿児島県

工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
河川名 路線	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水市 野田町 上名 地内
図面種類	左岸管理用通路 横断図 (1)
縮尺	図示
図面番号	全 72 葉 第 69 号

注記) 現況地形線は、平面図からのペーパーロケーションである。

左岸管理用通路 横断図 (2)

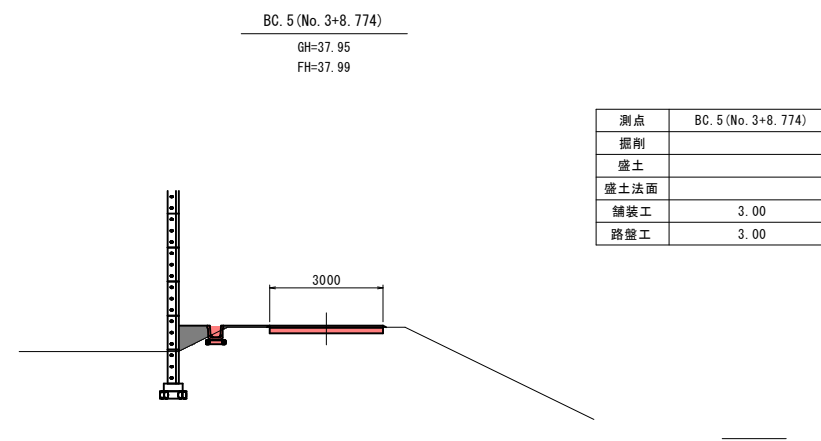
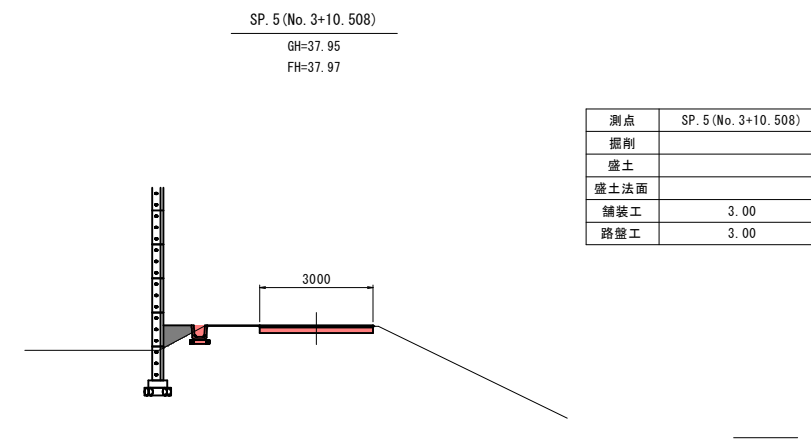
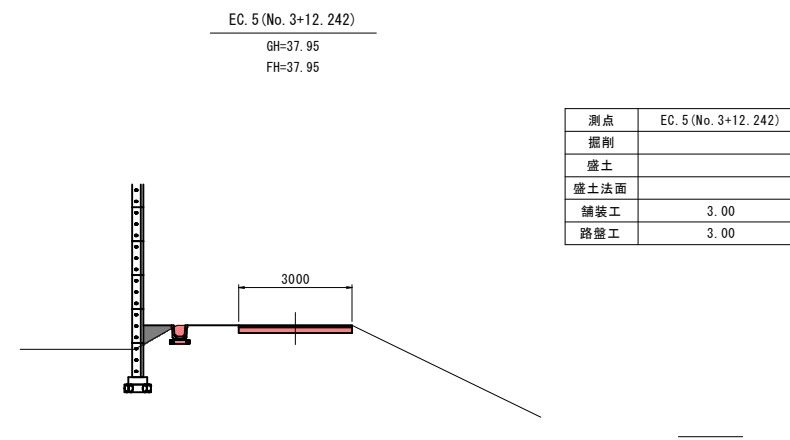
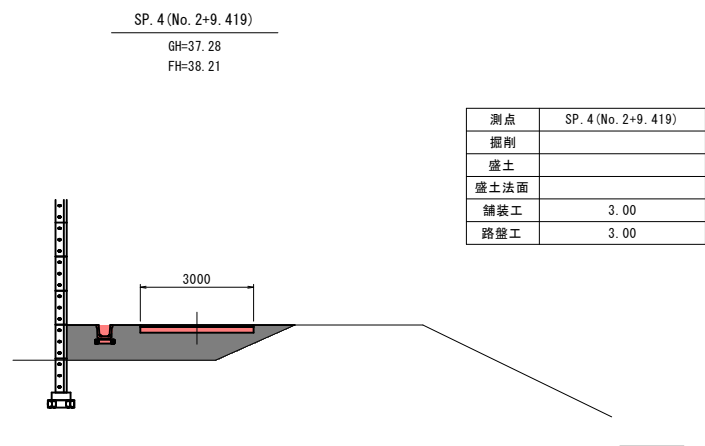
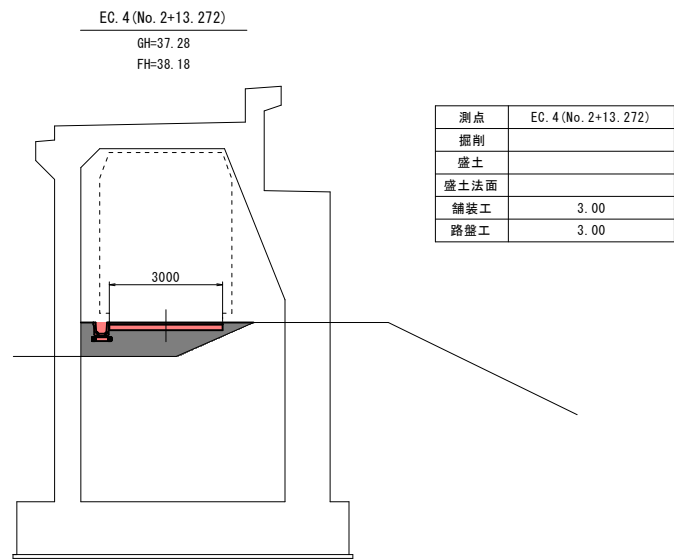
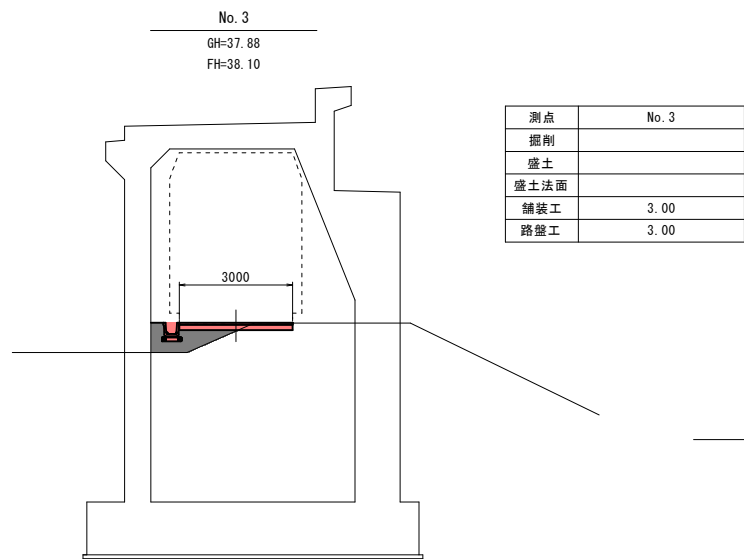


注記) 現況地形線は、平面図からのペーパーロケーションである。

実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
河川名 路線	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水 市 野田 町 上名 地内
図面種類	左岸管理用通路 横断図 (2)
縮 尺	図 示
図面番号	全 72 葉 第 70 号

左岸管理用通路 横断図 (3)



注記) 現況地形線は、平面図からのペーパーロケーションである。

実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	道路改築工事 (阿久根高尾野道路R8-1工区)
河川名 路線	一般国道504号 阿久根高尾野道路
工事箇所	出水 市 野田 町 上名 地内
図面種類	左岸管理用通路 横断図 (3)
縮 尺	図 示
図面番号	全 72 葉 第 71 号