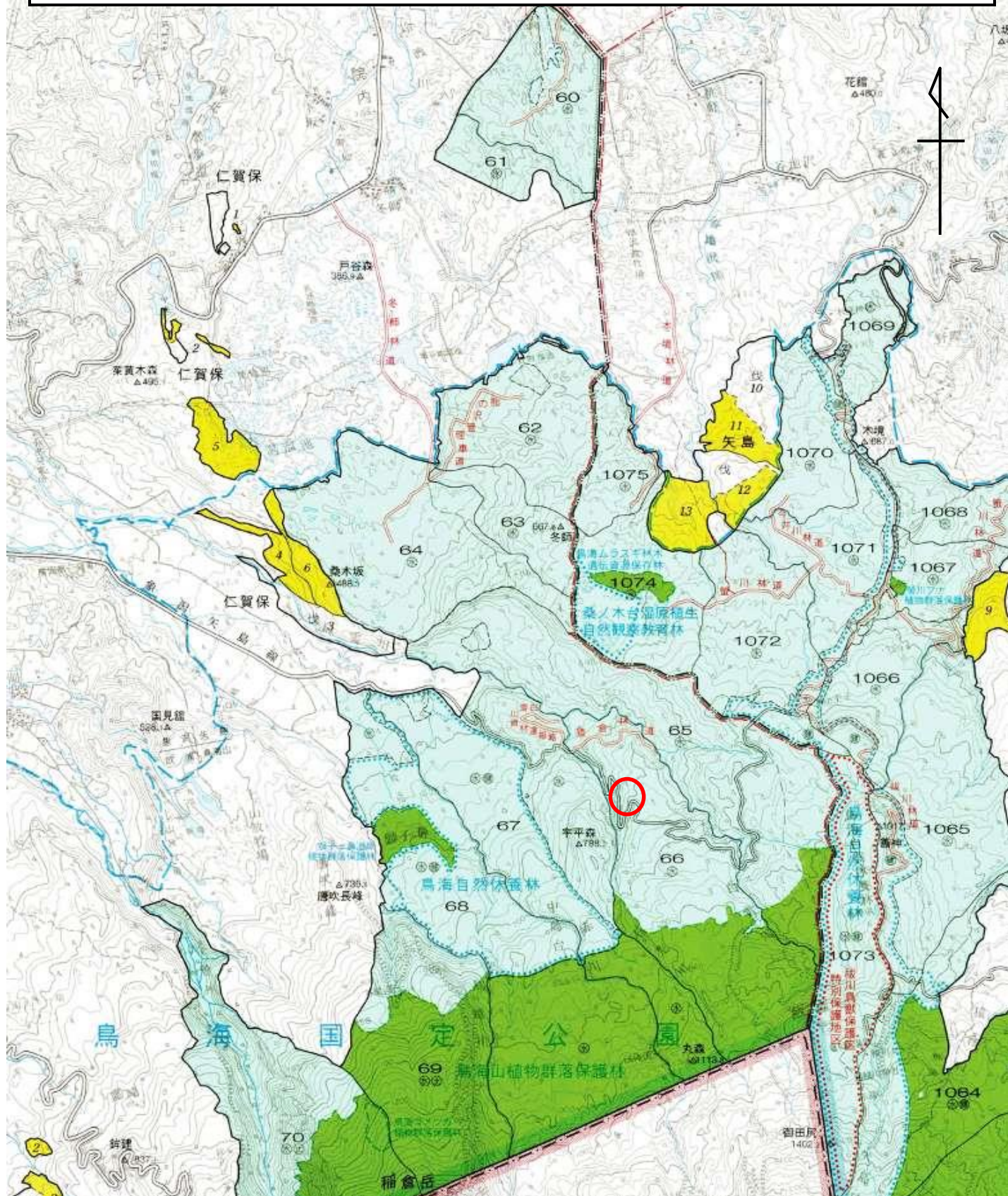
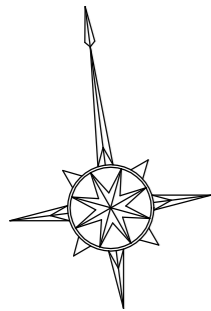


石秃沢施設災害復旧治山工事 位置図

秋田県にかほ市馬場字冬師山国有林66林班地内

(s=1:50000)





66 林班

令和6年度 No1かご柵土留工
H=2.0m L=25.0m

自然侵入型植生マット工
A=888.8m²

土壌浸食防止工 (BSC)
土壌浸食保護工 (7ツギ)
A=731.8m²

ボーリング暗渠工

注入植生マット工
A=264.0m²

石巻川

県道矢島象温泉線

No1 鋼製柵土留工
H=5.0m L=28.0m

No2 鋼製柵土留工
H=3.0m L=35.0m

No3 鋼製柵土留工
H=3.0m L=32.0m

No4 鋼製柵土留工
H=3.0m L=31.0m

No. 1 水路工
U字フリューム A350

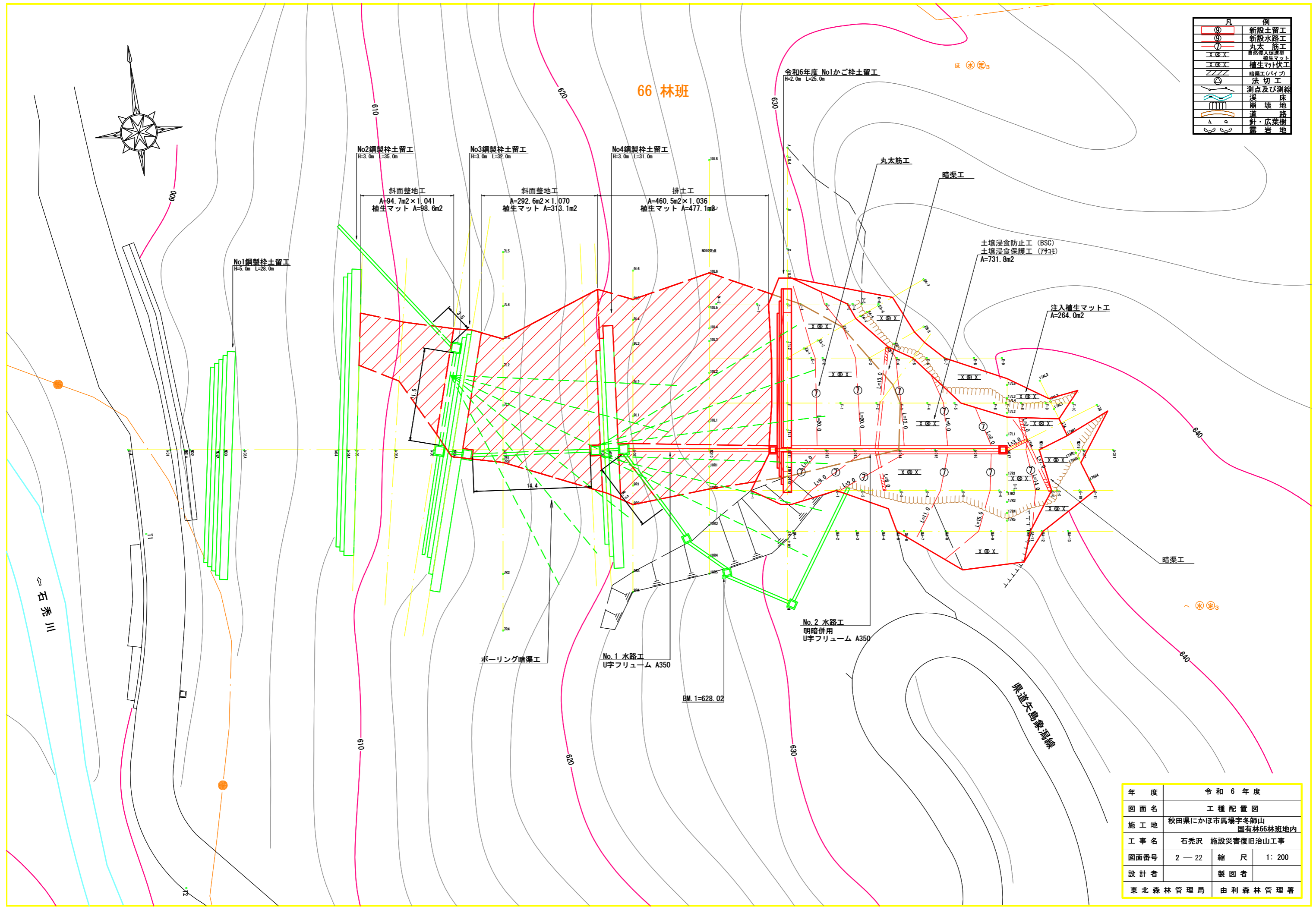
No. 2 水路工
明暗併用
U字フリューム A350

BM. 1=628.02

凡 例			
○	測点及びBM	○	国有林界
—	溪 流	△	広葉樹林
—	治山ダム	△	針葉樹林
—	露出岩	—	崩壊地
—	作業道	—	林班界

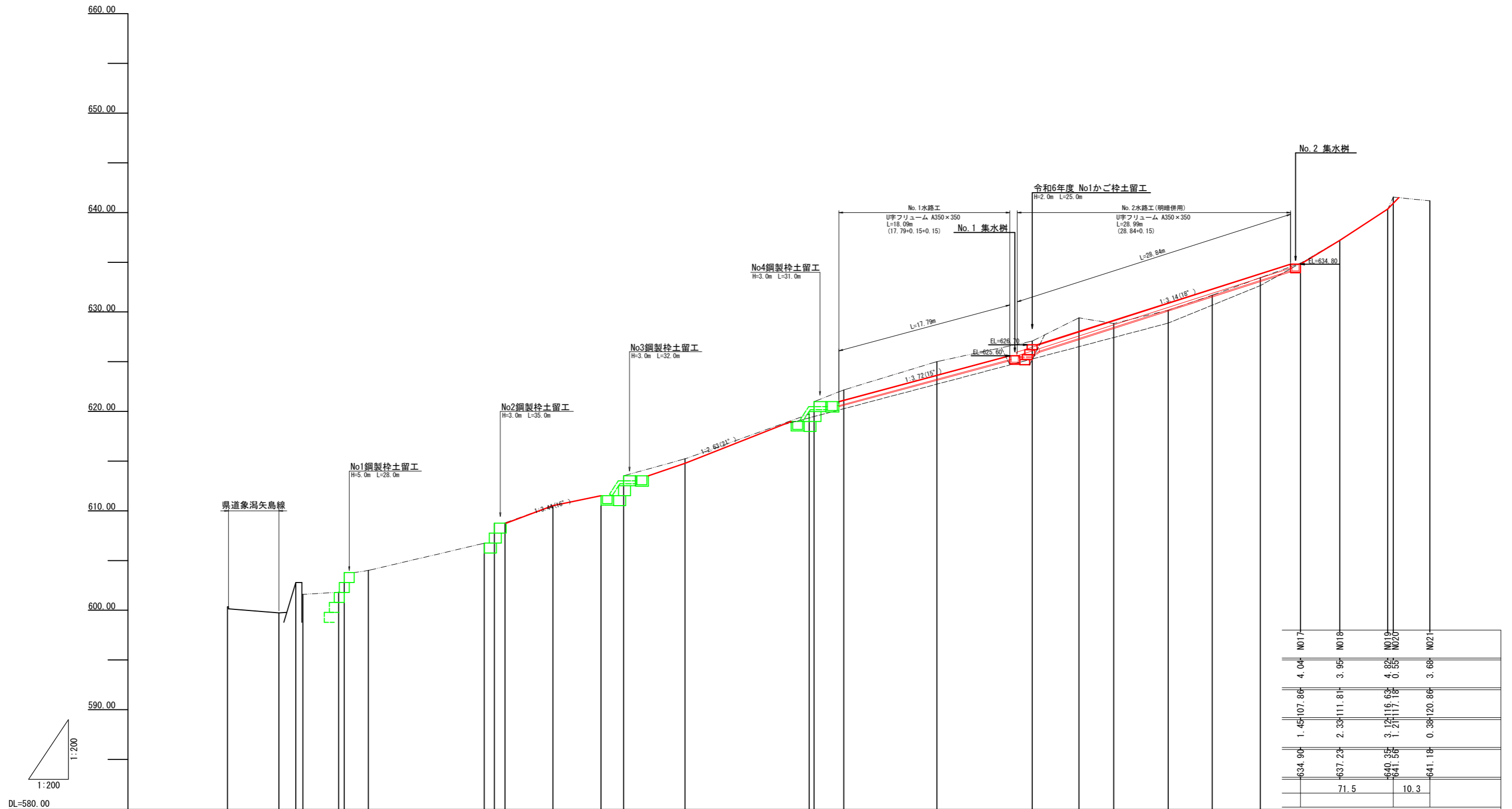
年 度	令和 6 年 度		
図 面 名	平 面 図		
施 工 地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工 事 名	石巻沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	1 - 22	縮 尺	1 : 500
設 計 者		製 図 者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

凡 例	
①	新設土留工
②	新設水路工
○	丸太 防工
X ⊗ X	自然侵入保護型 植生マット
X ⊗ X	植生マット伏工
ZZZ	暗渠工(パイプ)
④	法切工
—	測点及び測線
—	床 崩壊地
—	道 路
A a	針・広葉樹
—	露岩地



年 度	令和 6 年 度		
図 面 名	工 種 配 置 図		
施 工 地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工 事 名	石秀沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	2 - 22	縮 尺	1: 200
設 計 者		製 図 者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

山腹縦断面図 (主測線)

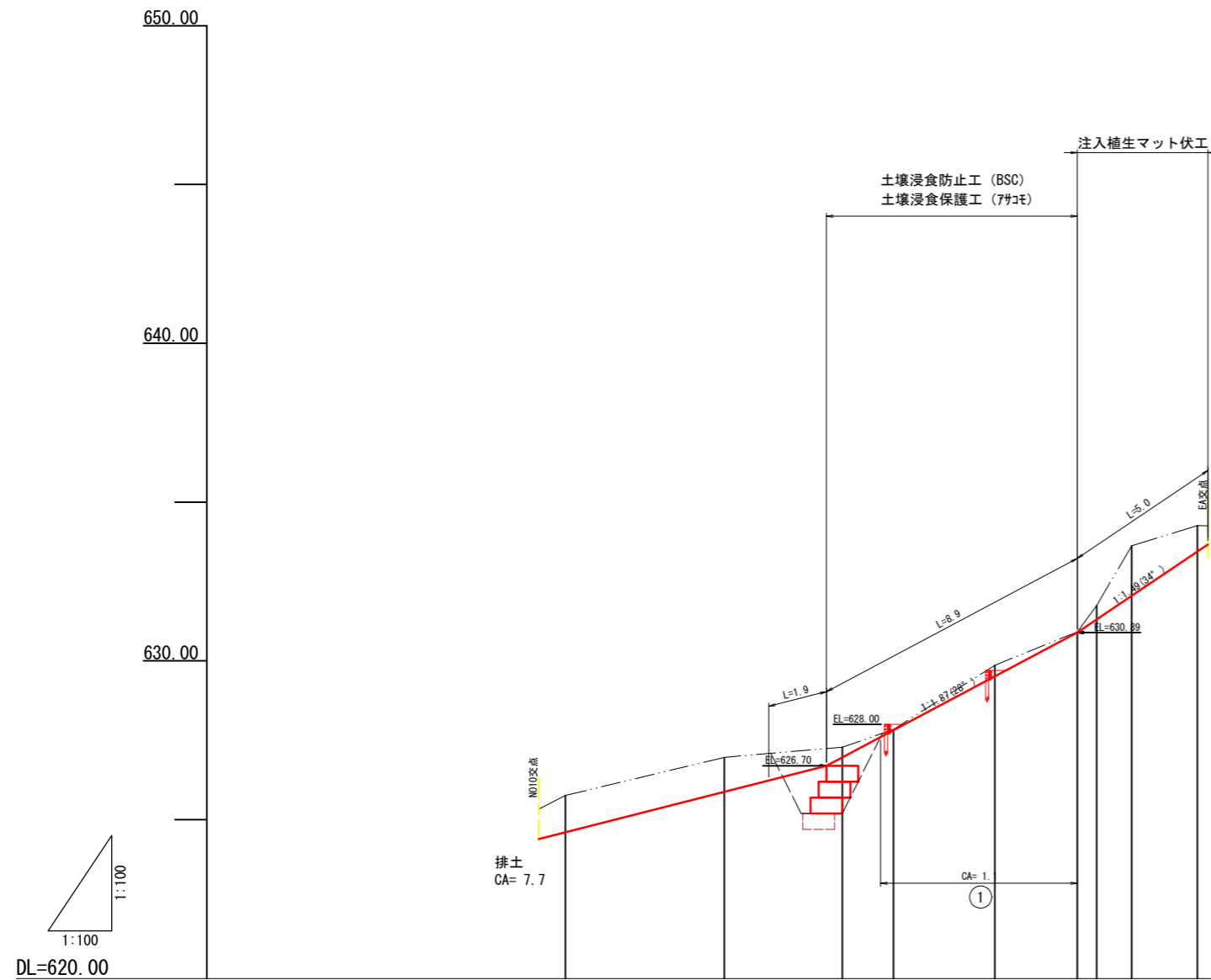


測点	No.	BP	N01	N02	N03A	N04	N05A	N06	N07	N08A	N09	N010	N011	N012	N013	N014	N015	N016
水平距離	m	0.00	5.17	1.79	3.66	11.66	4.81	4.84	6.18	12.47	2.98	9.37	9.58	4.69	3.50	5.48	4.42	4.84
追加水平距離	m	0.00	5.17	9.87	11.74	25.81	32.70	37.54	45.99	58.46	61.94	71.31	80.89	85.58	89.08	94.56	98.98	103.82
垂直距離	m	0.00	0.61	3.96	0.26	2.73	1.73	1.01	1.71	4.55	1.18	2.85	2.06	2.34	0.57	1.34	1.51	1.76
地盤高	m	600.34	599.73	601.69	601.95	606.74	610.52	611.53	615.23	619.78	622.16	625.01	627.07	629.41	628.84	630.18	631.69	633.45
勾配	%		23.4			28.4			27.7	36.1			25.8				35.5	

634.90	1.45	107.86	3.12	116.63	4.82	117.18	0.55	120.86	3.68
637.23	2.33	111.81	1.21	117.18	0.55	120.86	3.68		
640.35	3.12	116.63	1.21	117.18	0.55	120.86	3.68		
641.56	1.21	117.18	0.55	120.86	3.68				
641.18	0.38	120.86							
	71.5		10.3						

年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図(主測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	3-22	縮尺	H=1:200 L=1:200
設計者	製図者		
東北森林管理局	由利森林管理署		

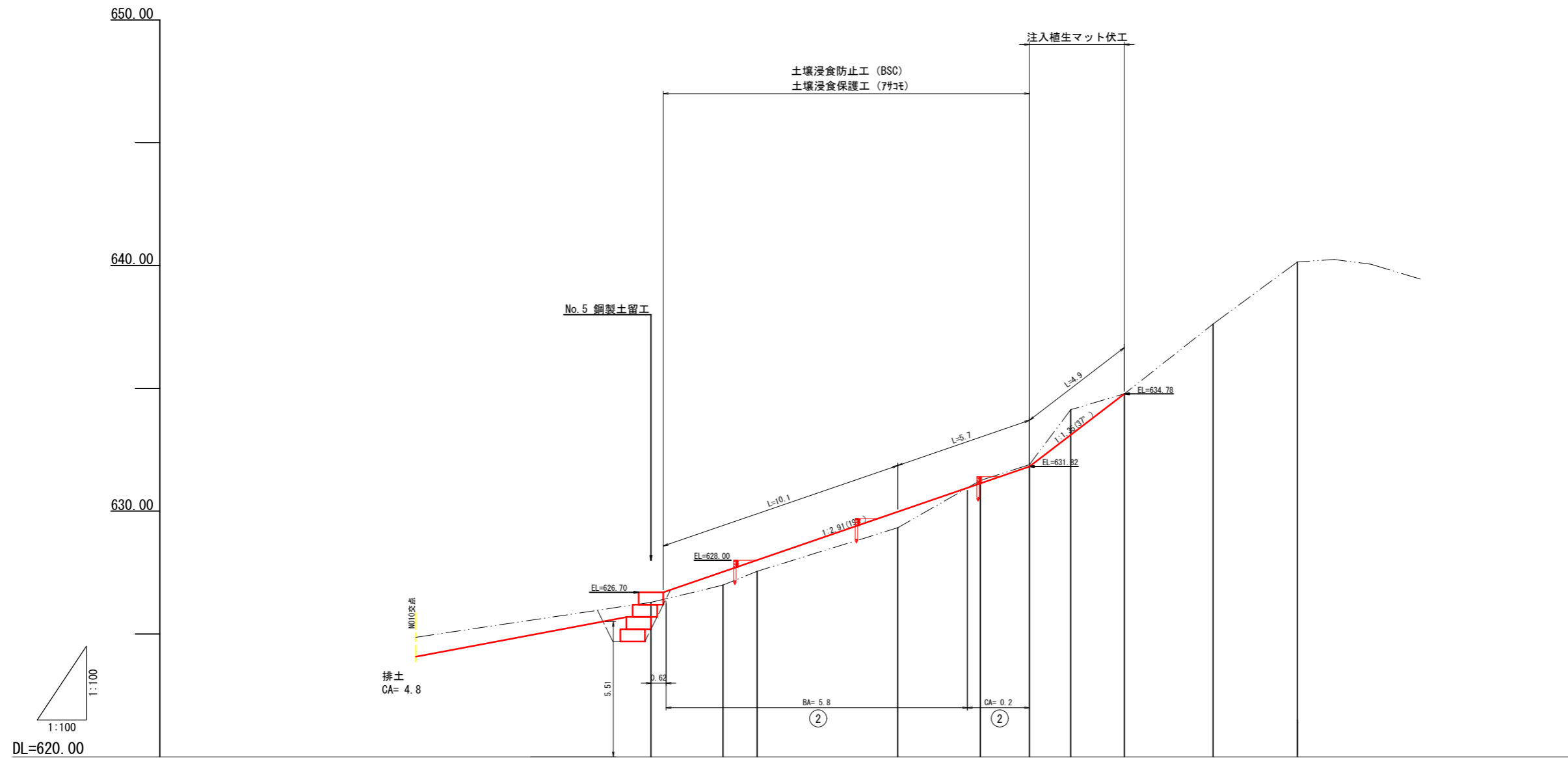
山腹縦断面図(D測線)



測点	No.	D-2	D-1	D	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	D-6
水平距離	m	-5.00	-3.72	0.00	1.61	3.19	2.59	0.61	1.11	2.07
追加水平距離	m	-8.72	-3.72	0.00	1.61	4.80	7.39	8.00	9.11	11.18
垂直距離	m	1.20	0.32	0.00	0.56	2.02	1.05	0.83	1.88	0.64
地盤高	m	625.76	626.96	627.28	627.84	629.86	630.91	631.74	633.62	634.25
勾配	%		20.1			53.1	157.6		30.9	

年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図(D測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	4-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

山腹縦断面図 (E測線)



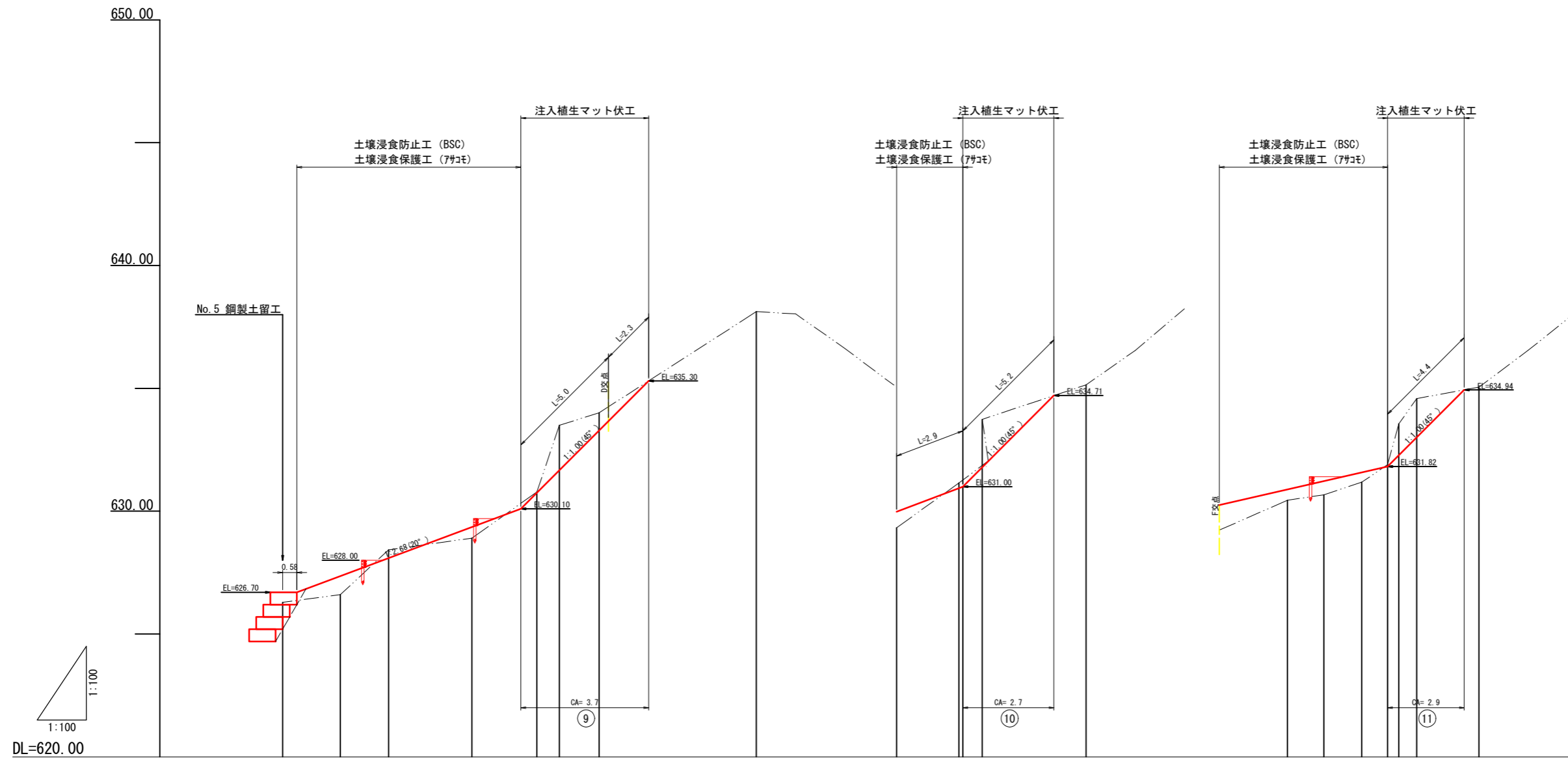
測点	No.	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9
水平距離	m	0.00	2.93	1.39	5.73	3.37	1.99	1.66	2.19	3.61	3.44
追加水平距離	m	0.00	2.93	4.32	10.05	13.42	15.41	17.08	19.28	22.89	26.33
垂直距離	m	0.00	0.70	0.56	1.77	1.93	0.65	2.23	0.65	2.84	2.53
地盤高	m	626.29	626.99	627.55	629.32	631.25	631.90	634.13	634.76	637.62	640.15
勾配	%		23.9	32.7		48.1		74.4		76.2	

年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図 (E測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	5-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

山腹縦断面図 (EA測線)

山腹縦断面図 (EB測線)

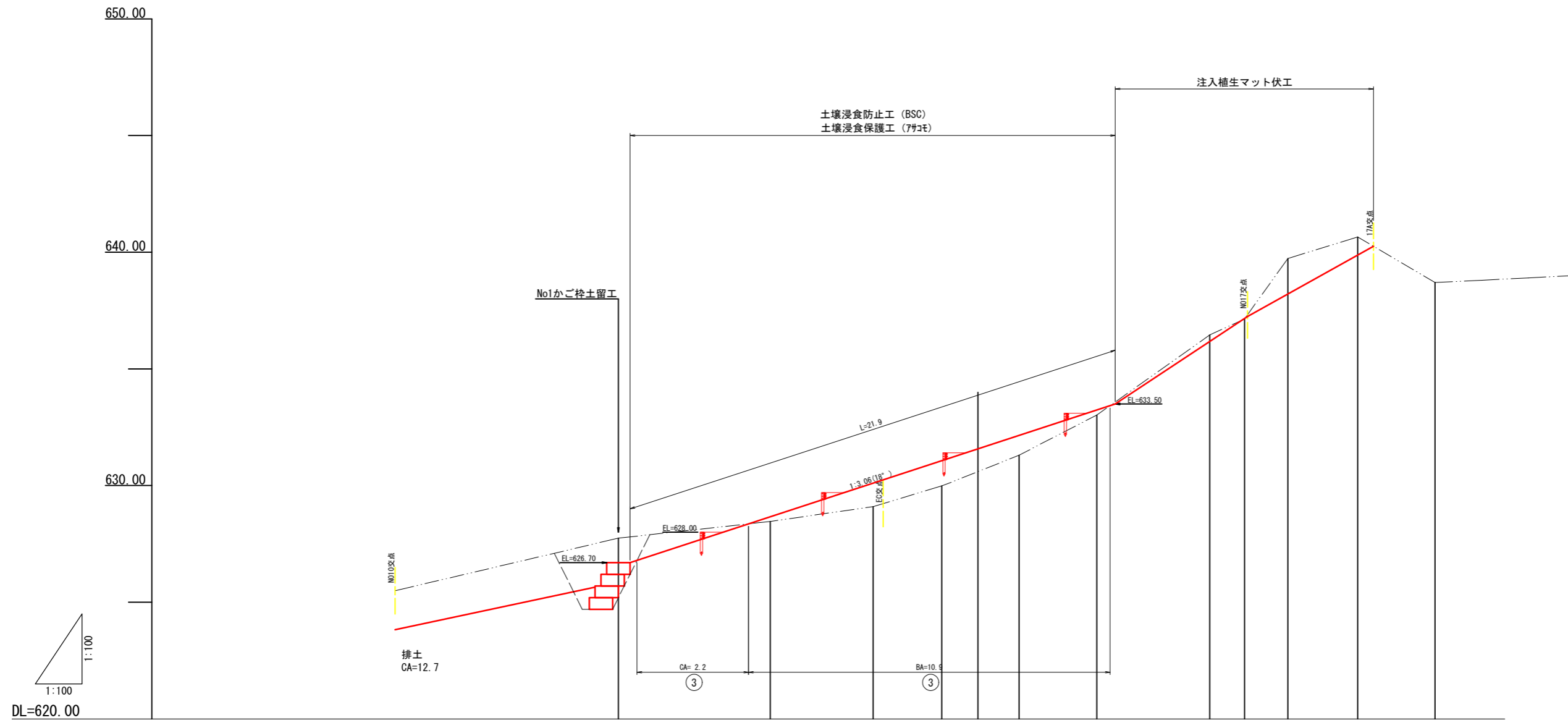
山腹縦断面図 (EC測線)



測点	No.	EL	EA-1	EA-2	EA-3	EA-4	EA-5	EA-6	EA-7	E-3	EB-1	EB-2	EB-3	EC-3	EC-2	EC-1	E-5	E-4	E-3	
水平距離	m	0.00	2.35	1.97	3.39	2.64	0.92	1.62	6.40	0.00	2.54	0.95	4.23	-1.48	-1.55	-1.05	0.00	0.45	0.73	2.54
追加水平距離	m	0.00	2.35	4.32	7.71	10.35	11.27	12.89	19.29	0.00	2.54	3.49	7.72	-4.08	-2.60	-1.05	0.00	0.45	1.18	3.72
垂直距離	m	0.00	0.31	1.83	0.48	1.87	2.72	0.51	4.12	0.00	1.83	2.59	1.40	0.22	0.51	0.72	0.00	1.66	1.02	0.47
地盤高	m	626.29	626.60	628.43	628.91	630.78	633.50	634.01	638.13	629.32	631.15	633.74	635.14	630.45	630.67	631.18	631.90	633.56	634.58	635.05
勾配	%		13.2	92.9	14.2	57.7	295.7	31.5	64.4		72.0	272.6	12.5		35.5		227.1	18.5		

年度	令和 6 年度		
図面名	山腹縦断面図 (EA・EB・EC測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	6-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者	製図者		
東北森林管理局		由利森林管理署	

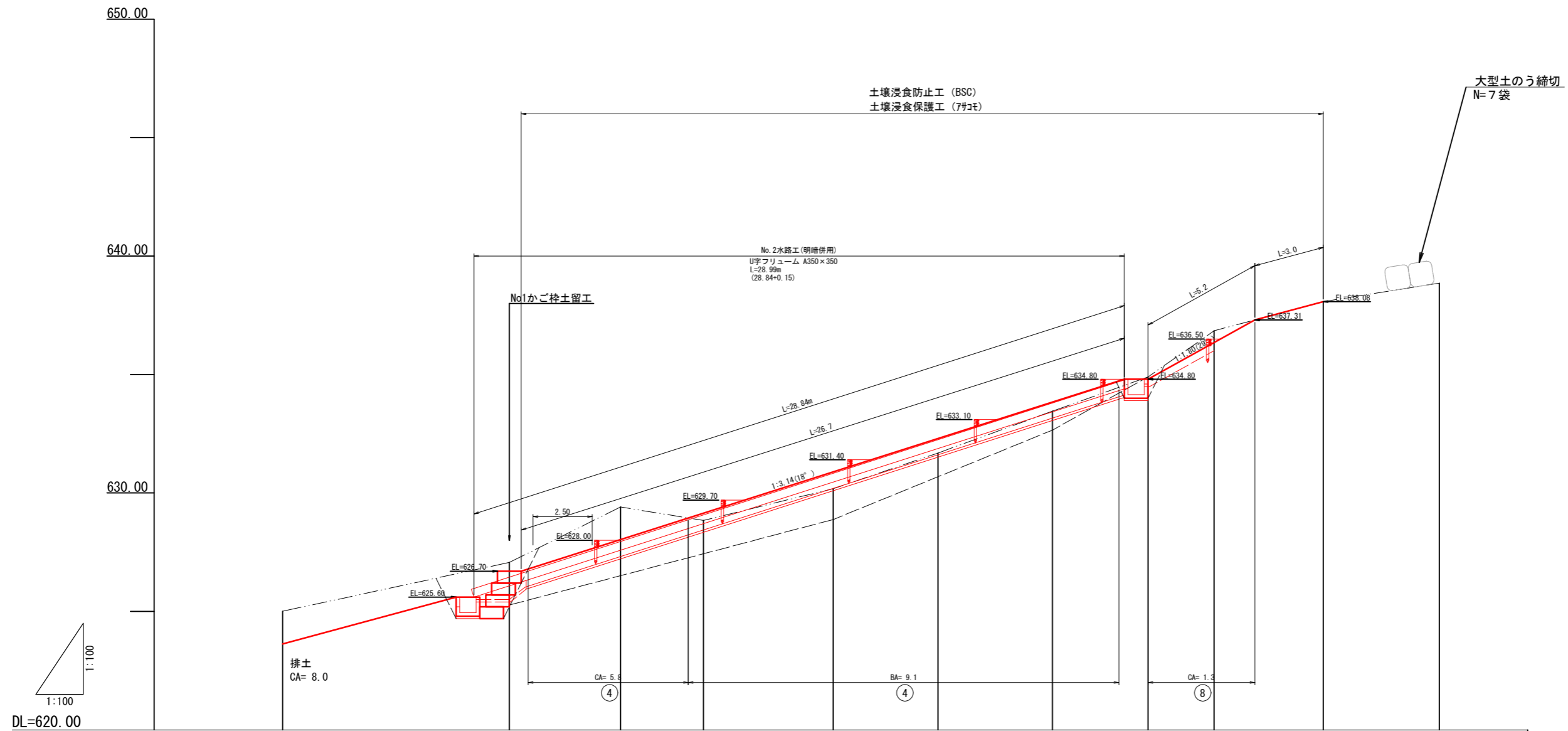
山腹縦断面図 (F測線)



測点	No.	F	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9	F-10
水平距離	m	0.00	6.51	4.41	2.94	3.32	3.33	4.84	1.49	1.86	2.99	3.32
追加水平距離	m	0.00	6.51	10.92	13.86	17.18	20.51	25.35	26.84	28.70	31.69	35.01
垂直距離	m	0.00	0.71	0.64	0.88	1.32	1.72	3.43	0.69	2.59	0.83	1.95
地盤高	m	627.75	628.46	629.10	629.98	631.30	633.02	636.45	637.14	639.73	640.65	638.70
勾配	%		12.4		35.1		60.5		142.5	30.8		

年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図 (F測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	7-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者	製図者		
東北森林管理局		由利森林管理署	

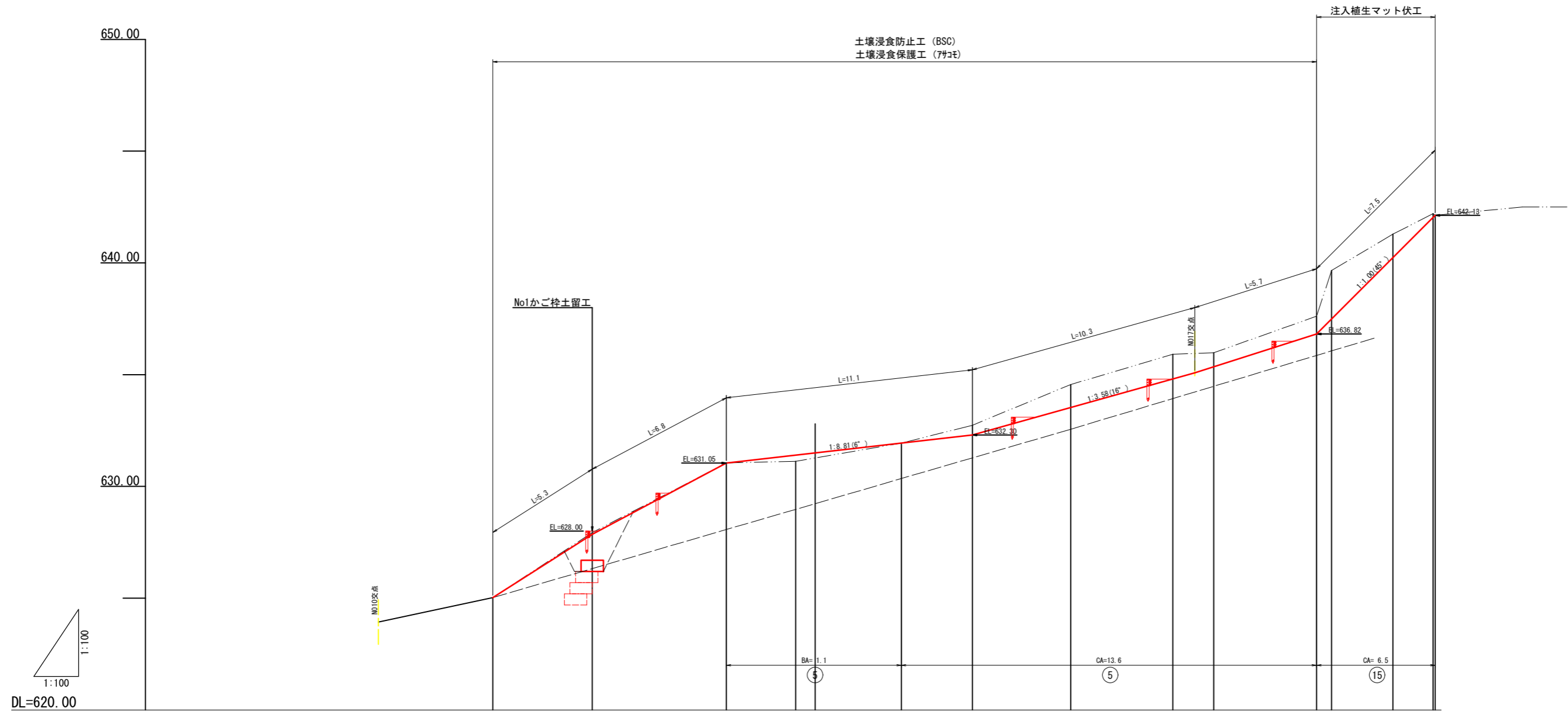
山腹縦断面図 (No. 測線)



測点	No.	ND10	ND11	ND12	ND13	ND14	ND15	ND16	ND17	17A	17B
水平距離	m	9.37	9.56	4.69	3.50	5.48	4.42	4.84	4.04	2.79	4.90
追加水平距離	m	71.31	80.89	85.58	89.08	94.56	98.98	103.82	107.86	2.79	12.30
垂直距離	m	2.85	2.06	2.34	0.57	1.34	1.51	1.76	1.45	1.94	0.78
地盤高	m	625.01	627.07	629.41	628.84	630.18	631.69	633.45	634.90	636.84	638.08
勾配	%										

年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図 (No. 測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	8-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者	製図者		
東北森林管理局		由利森林管理署	

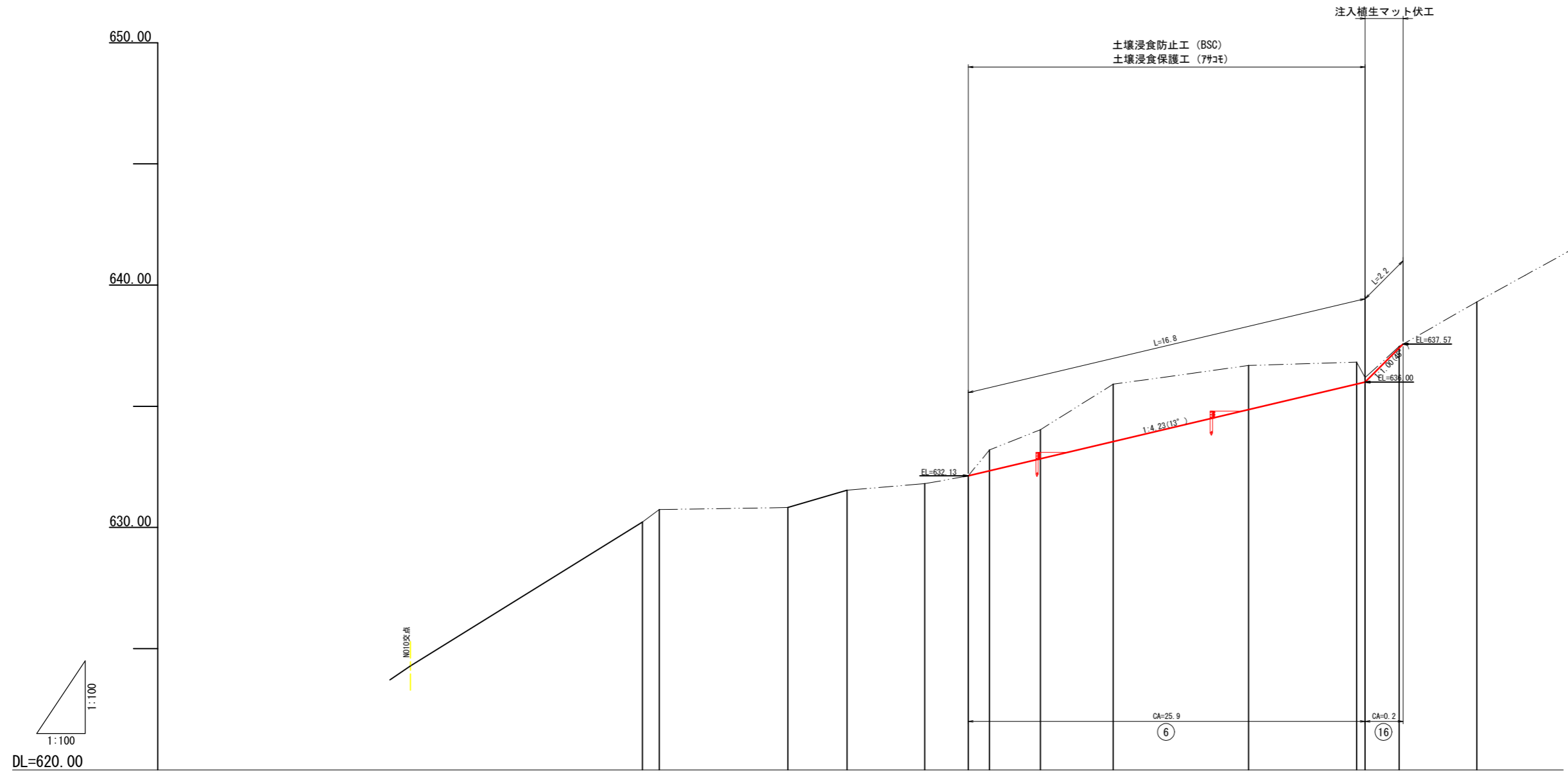
山腹縦断面図 (G測線)



測点	No.	G-1	G	G-1	G-2	G-3	G-4	G-5	G-6	G-7	G-8	G-9	G-10	G-11
水平距離	m	-4.46	0.00	6.00	3.10	4.73	3.18	4.41	4.57	1.83	4.60	0.68	2.74	1.79
追加水平距離	m	-4.46	0.00	6.00	9.10	13.83	17.01	21.42	25.99	27.82	32.42	33.10	35.84	37.63
垂直距離	m	2.91	0.00	3.34	0.15	0.81	0.80	1.82	1.35	0.07	1.63	2.05	1.63	0.91
地盤高	m	625.03	627.94	631.05	631.13	631.94	632.74	634.56	635.91	635.98	637.61	639.66	641.29	642.20
勾配	%		57.6	2.6		20.4		35.3		26.44	301.5	56.1		

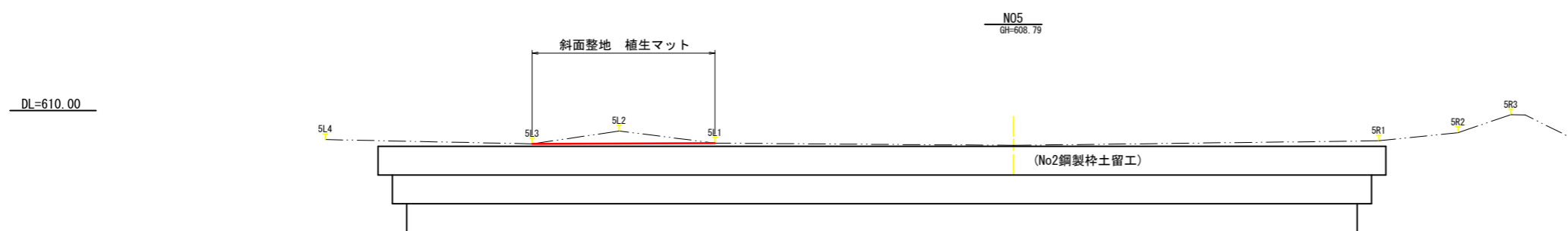
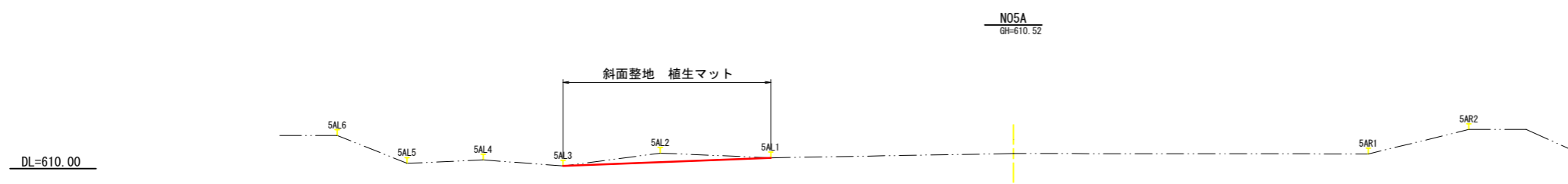
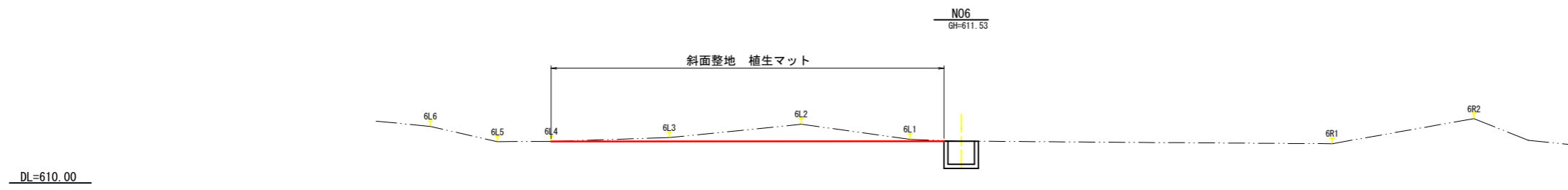
年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図 (G測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	9-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者	製図者		
東北森林管理局		由利森林管理署	

山腹縦断面図 (GA測線)

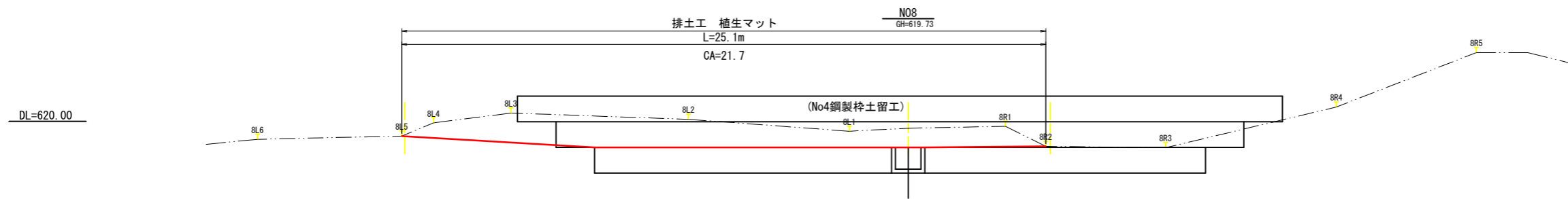


測点	No.		GA-1	GA-2	GA-3	GA-4	GA-5	GA-6	GA-7	GA-8	GA-9	GA-10	GA-11	GA-12	GA-13
水平距離	m		0.00	5.30	2.44	3.21	1.79	0.88	2.10	3.01	5.59	4.35	1.41	3.20	
追加水平距離	m		0.00	6.00	8.44	11.65	13.44	14.32	16.42	19.43	25.02	29.37	31.23	34.43	
垂直距離	m		0.00	0.08	0.72	0.27	0.32	1.07	0.84	1.87	0.77	0.14	1.29	1.83	
地盤高	m		630.22	630.82	631.54	631.81	632.13	633.20	634.04	635.91	636.68	638.04	637.48	639.31	
勾配	%			1.5	17.6				63.1		9.1		37.5	57.2	

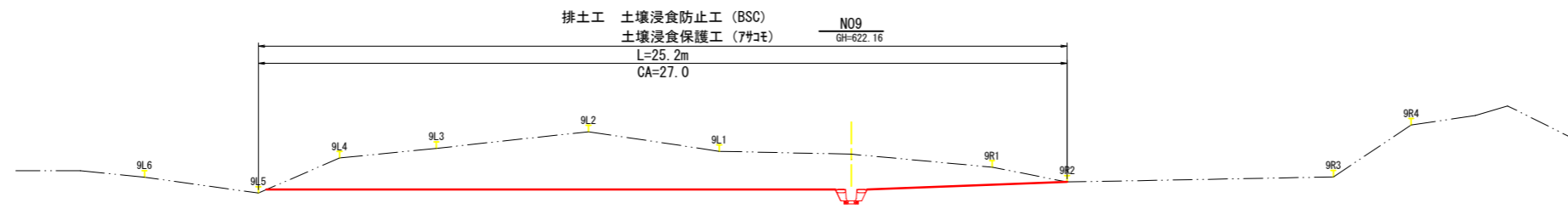
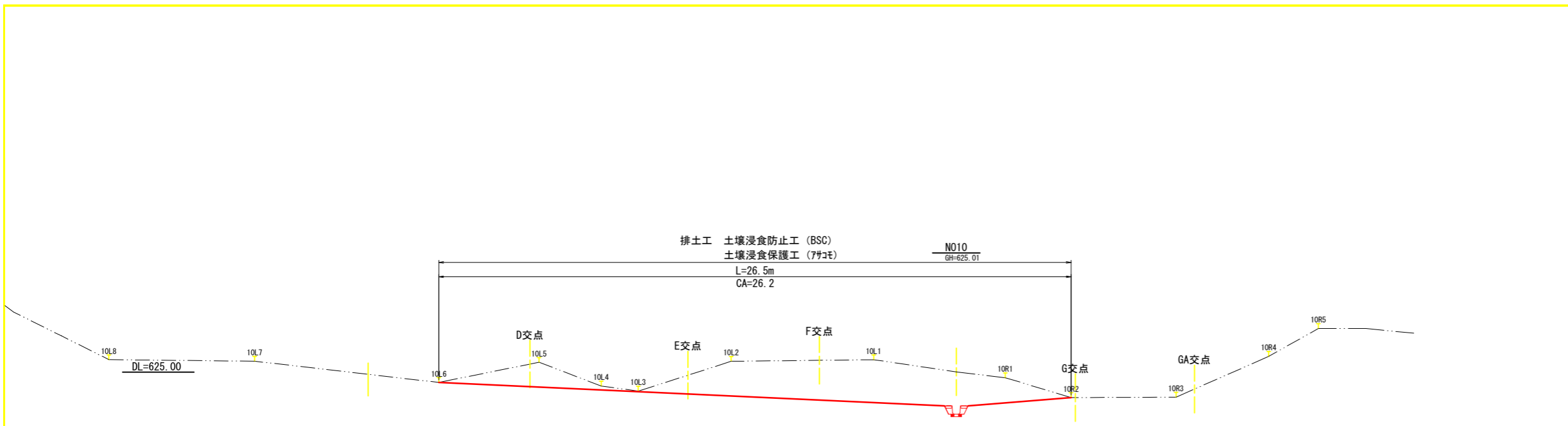
年度	令和6年度		
図面名	山腹縦断面図 (GA測線)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	10-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	



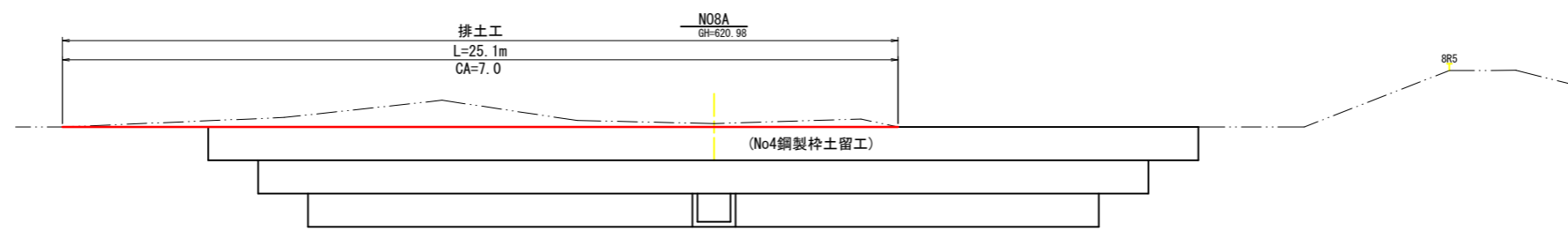
年度	令和6年度		
図面名	山腹横断面図(No.5~No.6)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	11-22	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	



年度	令和 6 年度		
図面名	山腹横断面図 (No. 6A~No. 8)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	12-22	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

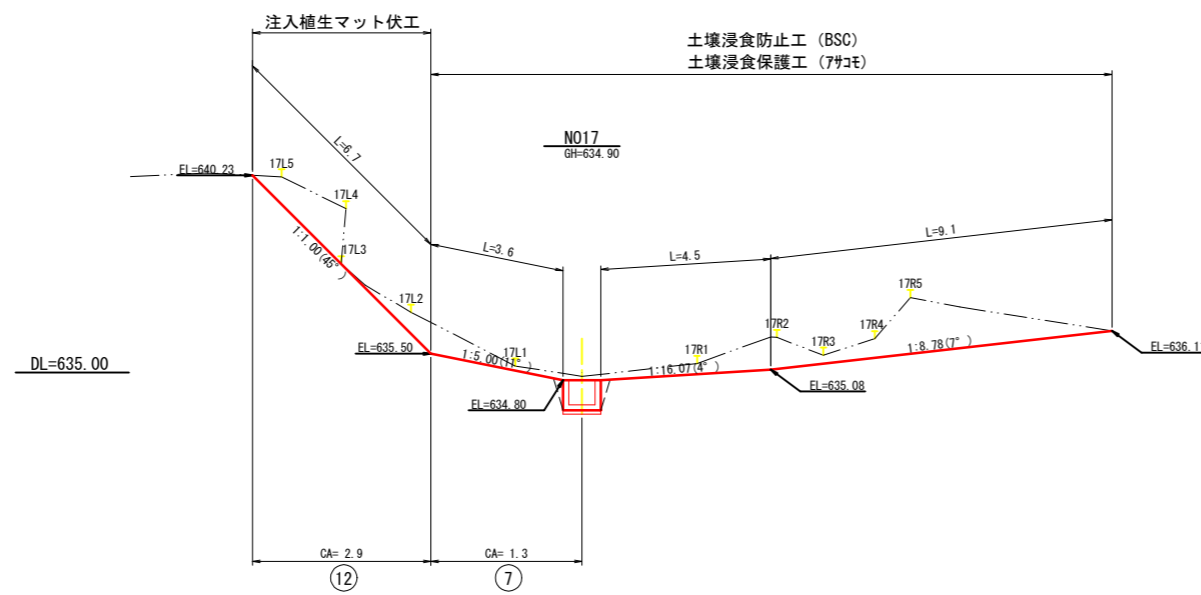
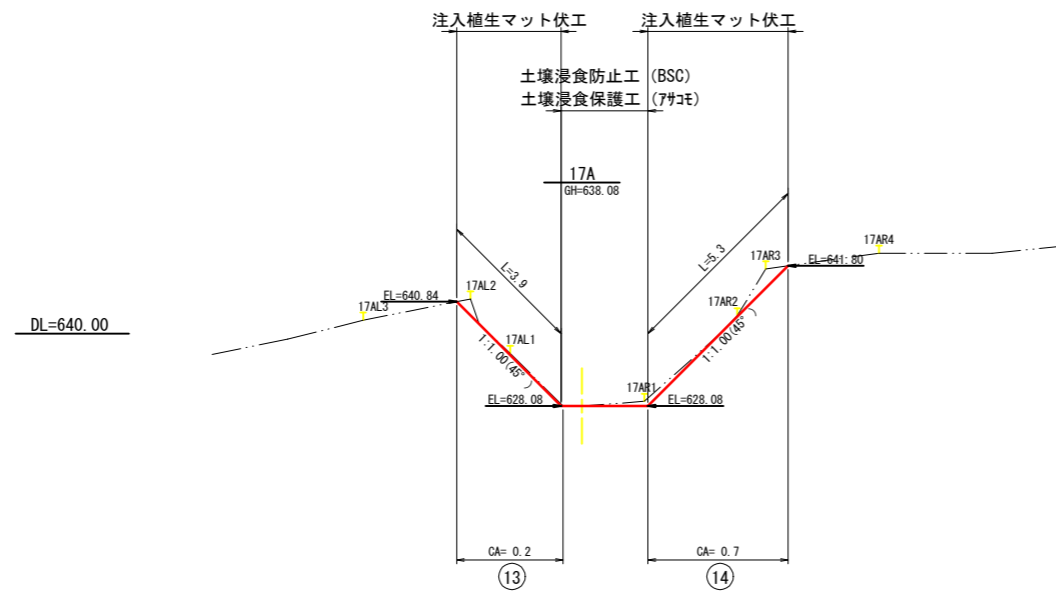


DL=620.00



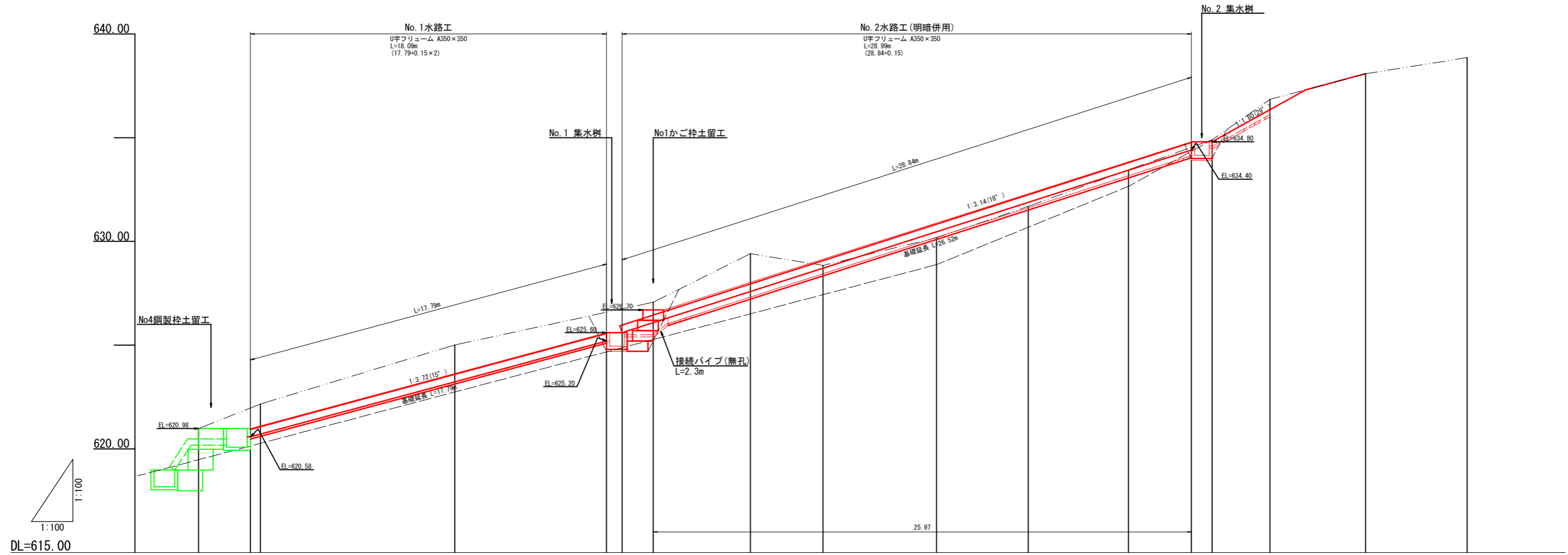
DL=620.00

年度	令和6年度		
図面名	山腹横断面図(No.9~No.10)		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	13-22	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	



年 度	令和 6 年 度		
図 面 名	山腹横断面図 (No. 17・17A)		
施 工 地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工 事 名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	14—22	縮 尺	1: 100
設 計 者		製 図 者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

水路工 縦断面図



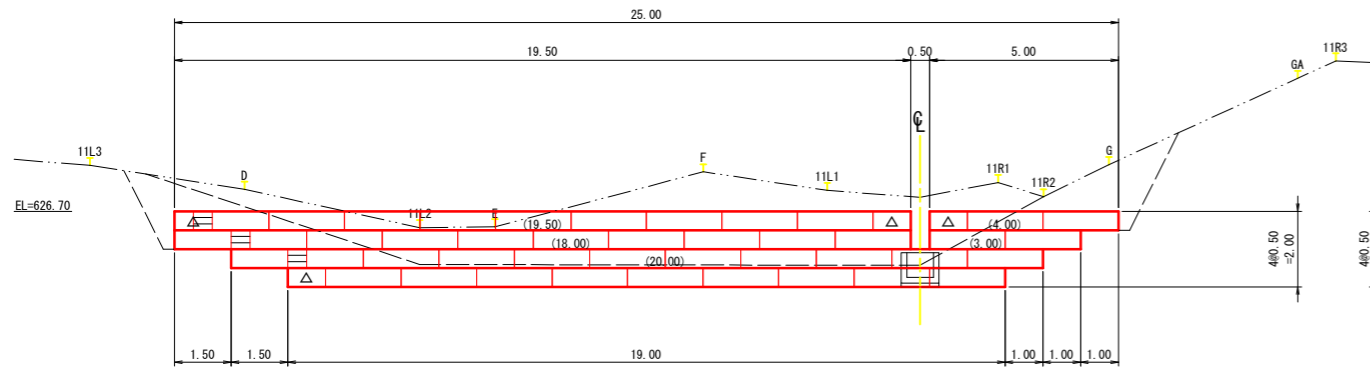
測点	No.	N08A	N09	N010	N011	N012	N013	N014	N015	N016	N017	17A	17A	17B	
水平距離	m	0.50	2.98	9.37	9.58	4.69	3.50	5.48	4.42	4.84	4.04	2.79	4.61	4.90	
追加水平距離	m	58.96	61.46 61.94	71.31	78.64 79.39	80.89	85.58	89.08	94.56	98.98	106.86	107.86	2.79	12.30	
地盤高	m	+620.98	+620.71 +622.16	+623.23 +625.01	+625.20 +625.60	+626.08 +627.07	+627.58 +629.41	+628.70 +628.84	+630.46 +630.18	+631.87 +631.69	+633.42 +633.45	+634.90 +634.40	+636.84	+638.08	+638.86
計画高	m		+620.58 +620.71	+623.23 +625.01	+625.20 +625.60	+626.08 +627.07	+627.58 +629.41	+628.70 +628.84	+630.46 +630.18	+631.87 +631.69	+633.42 +633.45	+634.90 +634.40			
勾配	%			i=26.89% V=4.62/L=17.18			i=32.03% V=8.80/L=27.47								

年度	令和6年度		
図面名	水路工 縦断面図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	15-22	縮尺	H=1:100 L=1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

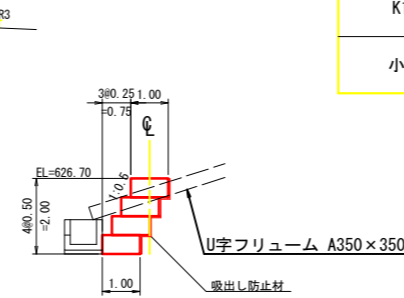
No.1 かが柢土留工 構造図

S=1:100

正面図



側面図
かが柢 B=1.0



かが柢数量表

種類	数量	面積 (m ²)	端部柢
K10	2.0m	43	45.0
	1.0m	4	

かが柢 上面柢数量表

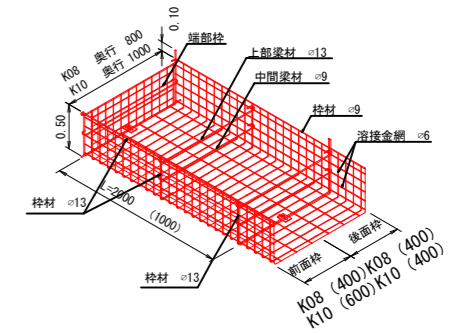
種類	数量	
K10用	2.0m	11
	1.0m	3
小段用	2.0m	23
	1.0m	0

※かが柢内は全て石詰め

吸出し防止材
側面
A=0.50×1.00×4×2 = 4.00m²
背面・底面
A=(1.00×4+2.00×43)×0.50
+(19.50+4.00+18.00+3.00+20.00)×0.25 = 61.13m²
計 65.13m²

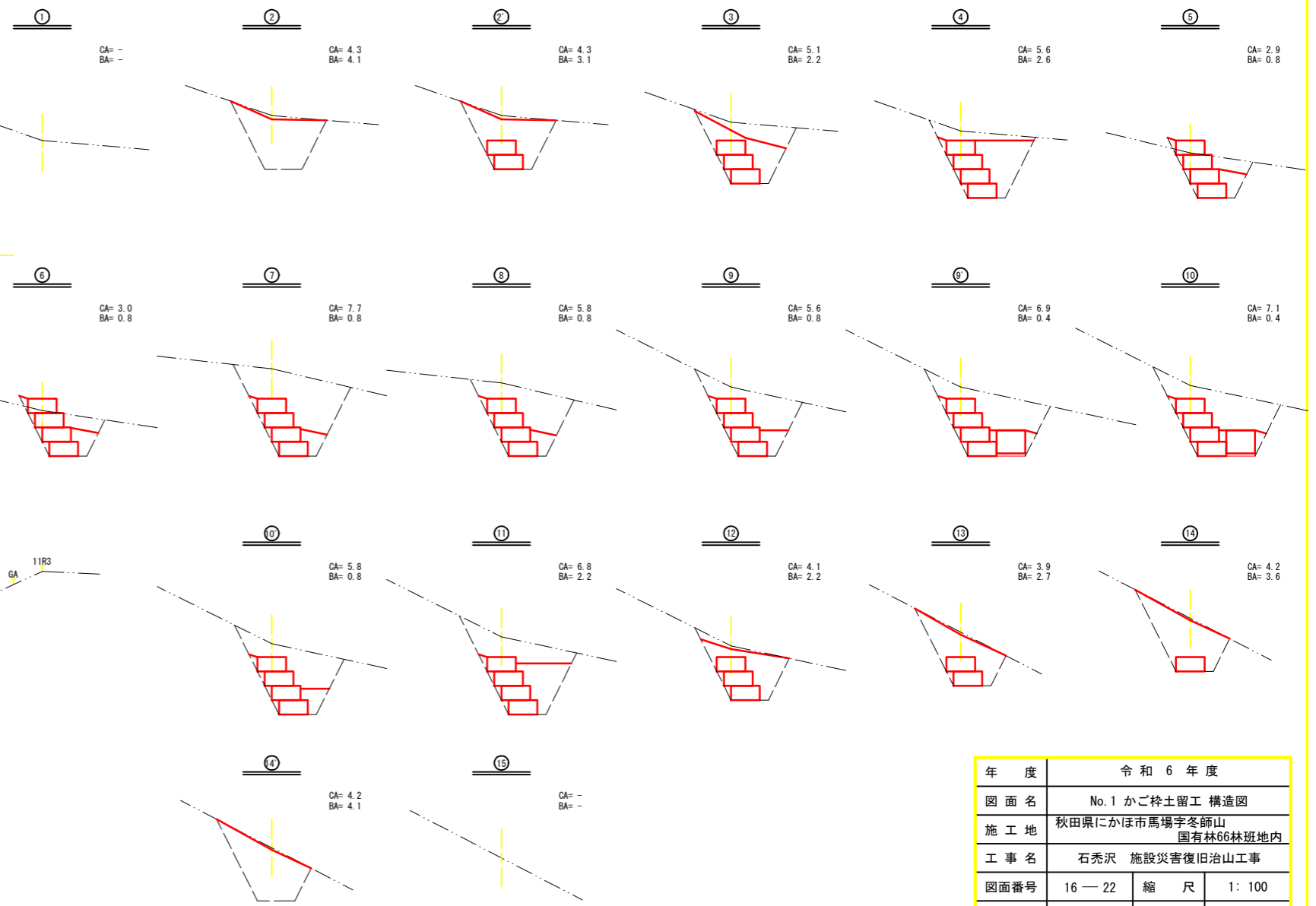
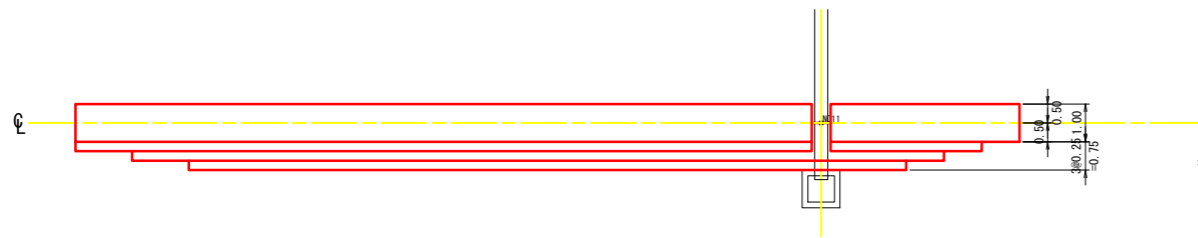
中詰材
割栗石 150~200mm
V=(1.00×4+2.00×43)×0.50×1.00 = 45.00m³

構造図

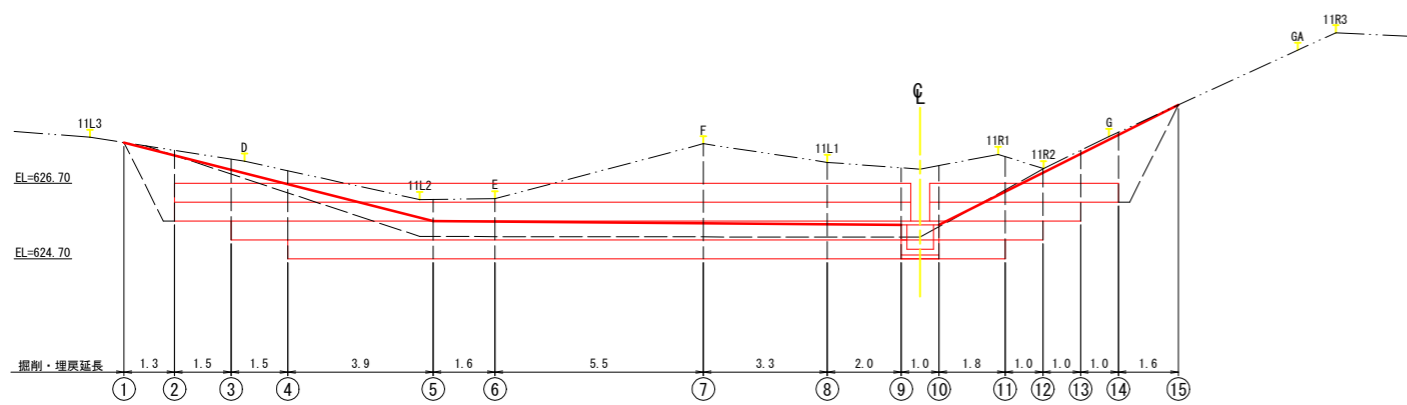


横断面図

平面図

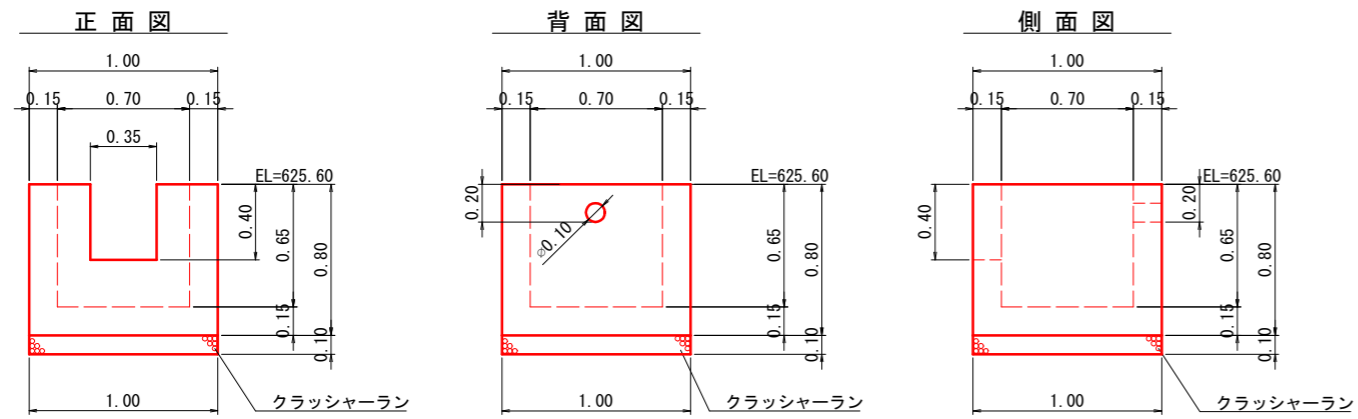


掘削・埋戻図

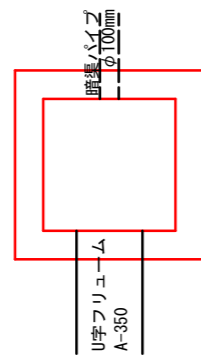


年度	令和 6 年度		
図面名	No.1 かが柢土留工 構造図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林06林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	16-22	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

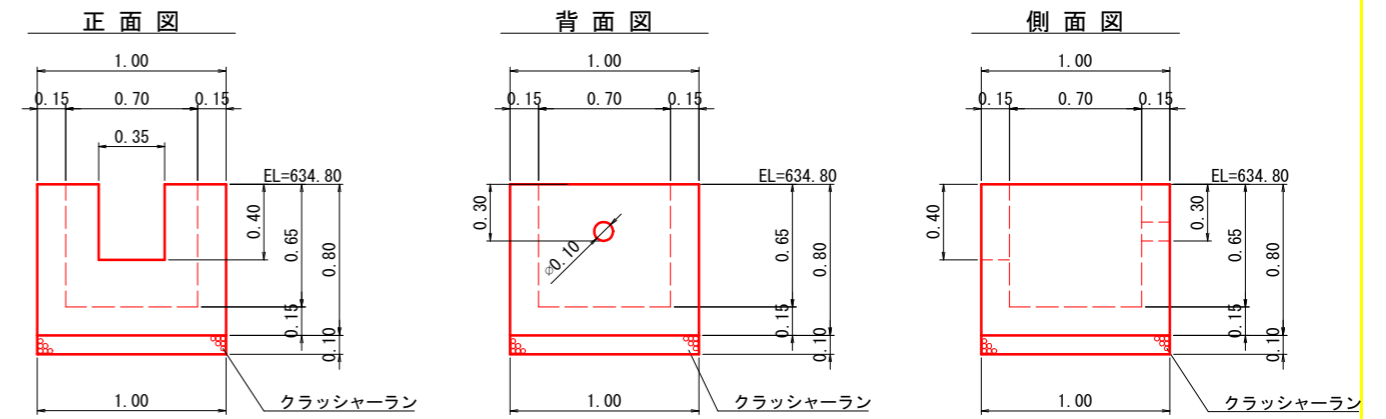
No. 1 集水樹



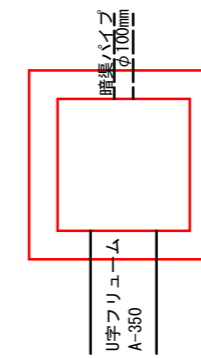
平面図



No. 2 集水樹



平面図

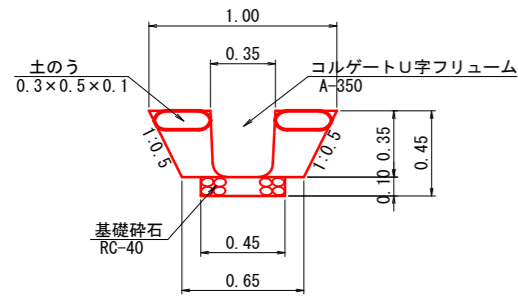


<A1=1:20, A3=1:40>

年度	令和 6 年度		
図面名	集水樹 構造図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	17-22	縮尺	1:20
設計者	—	製図者	—
東北森林管理局		由利森林管理署	

水路工標準図

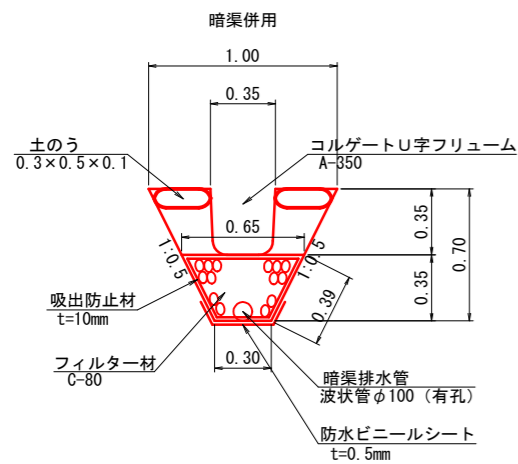
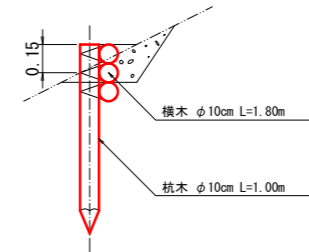
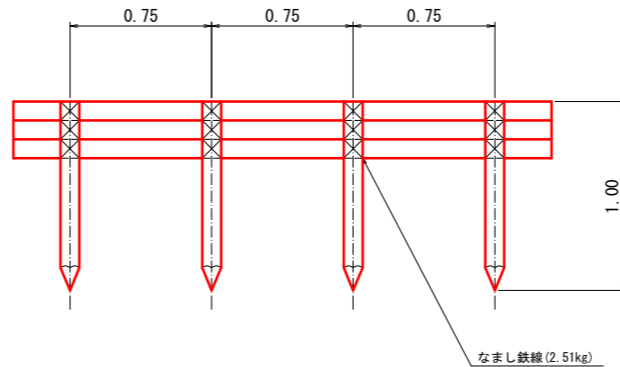
U字フリューム A-350



水路工数量表 10m当たり

工種	規格	数量	単位
コルゲートU字フリューム	A-350	10.00	m
土のう(種なし)	0.3×0.5×0.1	40	袋
基礎碎石	RC-40	0.45	m ³
床掘		3.34	m ³
埋戻し		1.06	m ³
残土		2.28	m ³

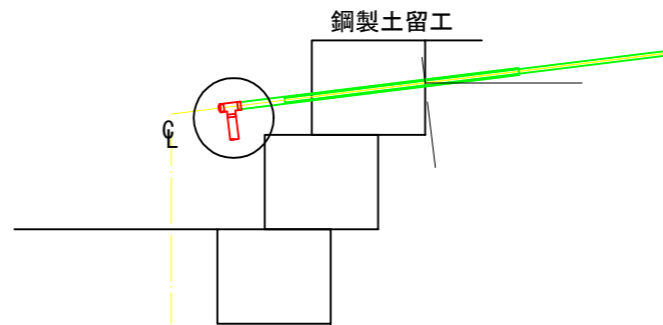
丸太筋工標準図



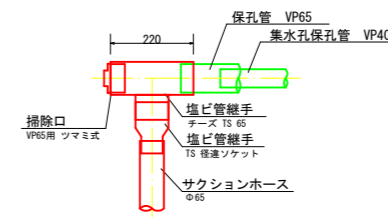
水路工(暗渠併設)数量表 10m当たり

工種	規格	数量	単位
コルゲートU字フリューム	A-350	10.00	m
土のう(種なし)	0.3×0.5×0.1	40	袋
床掘		4.55	m ³
埋戻し		1.06	m ³
残土		3.49	m ³
暗渠排水管	波状管φ100(有孔)	10.00	m
吸出防止材	t=10mm	17.30	m ²
防水ビニールシート	t=0.5mm	4.00	m ²
フィルター材	C-80	1.58	m ³

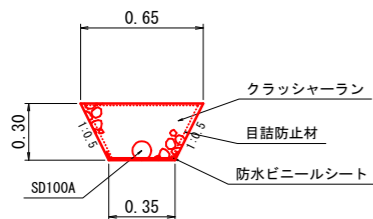
ボーリング暗渠工坑口補修(1:50)



坑口補修詳細図(1:50)



暗渠工標準図



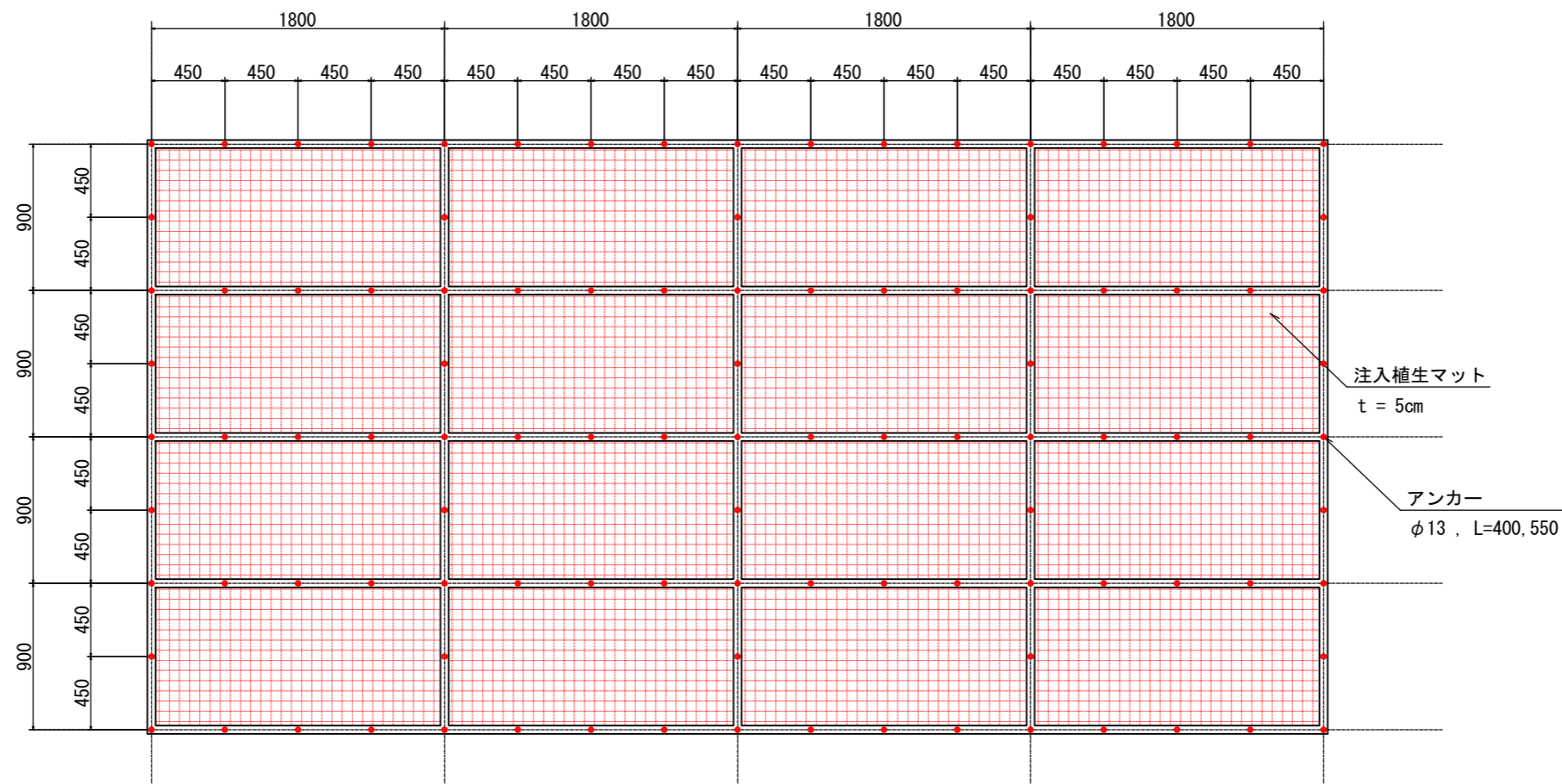
(10m当たり)

暗渠工材料表			
名称	形状・寸法	数量	摘要
暗渠パイプ	φ100	10.00m	
クラッシャーラン		1.42m ³	
床掘		1.50m ³	
防水ビニール		4.50m ²	
目詰防止材		13.21m ²	

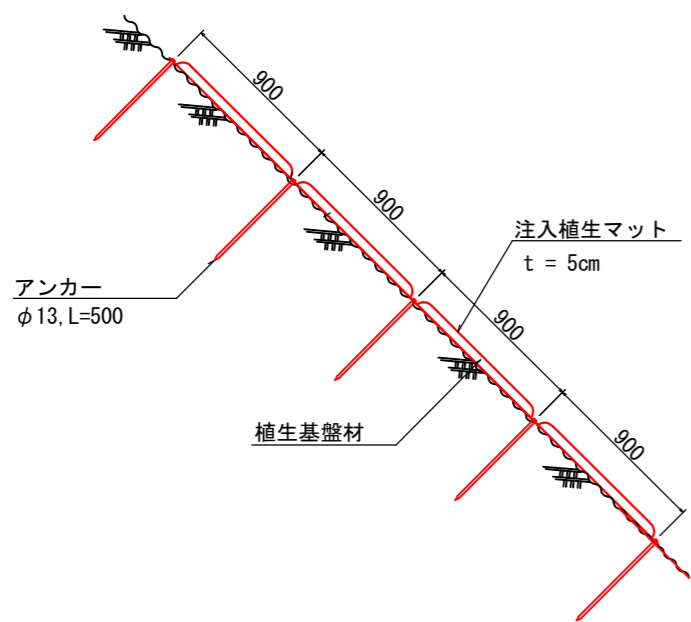
<A1=1:20, A3=1:40>

年度	令和6年度		
図面名	水路工・暗渠工・丸太筋工他 標準図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	18-22	縮尺	1:20
設計者	—	製図者	—
東北森林管理局	由利森林管理署		

平面図 S=1:40



標準断面図 S=1:40



使用材料数量表

100m²あたり

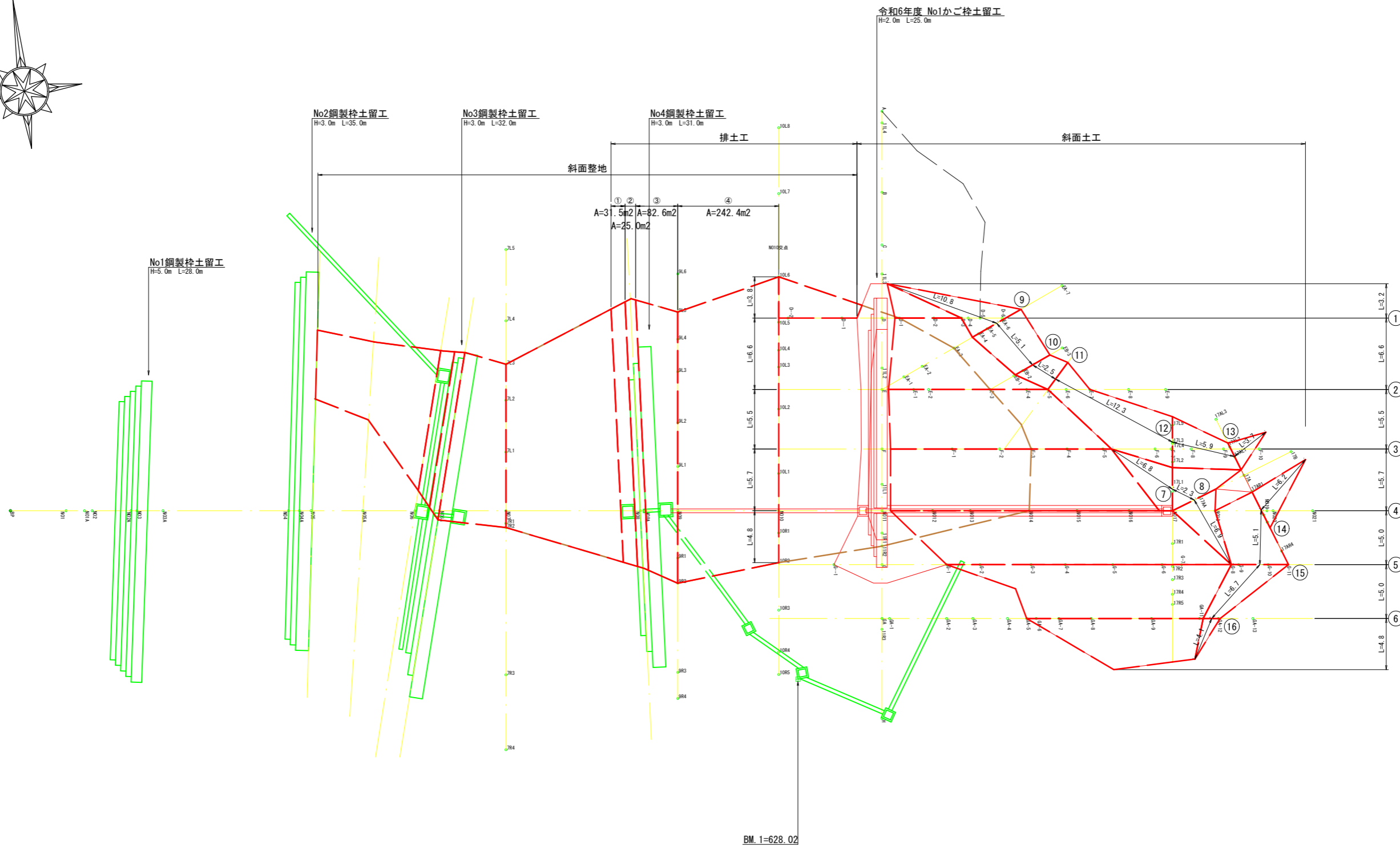
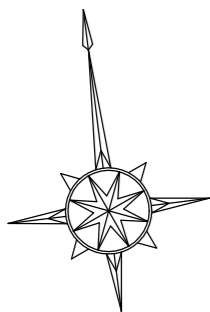
	単位	植生基盤厚 (cm)	備考
		5	
注入植生マット	m ²	140	ロスを含む
アンカー (SR295)	本	355	φ13, L=500
植生基盤材	m ³	6.75	ロスを含む

植生基盤材配合表

100m²あたり

	単位	数量	備考
プランツソイル	m ³	6.75	
高度化成肥料 15-15-15	kg	13.5	
高度化成肥料 ハイコントロール	kg	13.5	700日タイプ
クリコート C402	kg	1.35	

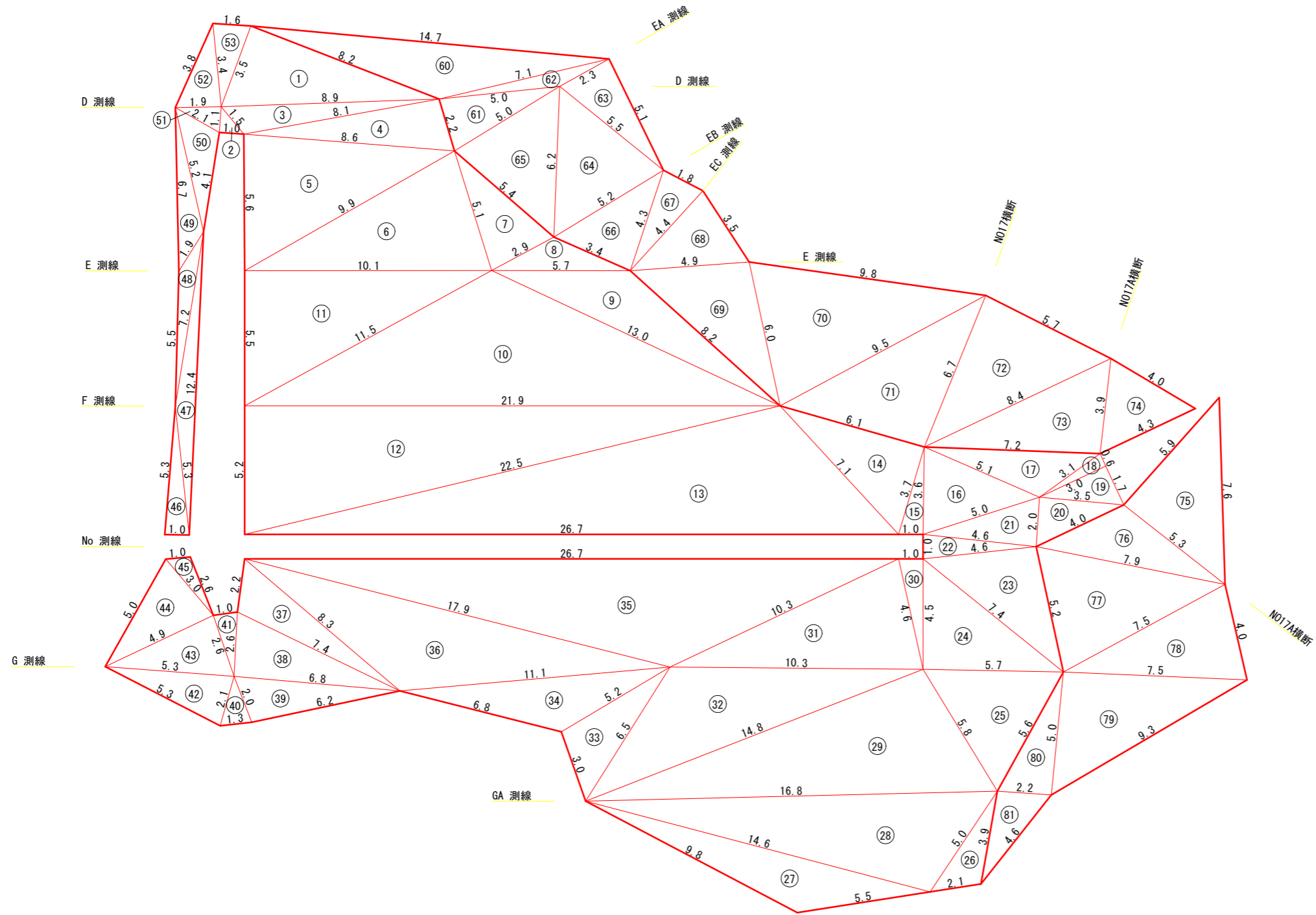
年度	令和6年度		
図面名	注入植生マット工標準図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石秀沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	19 - 22	縮尺	1:40
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	



年度	令和6年度		
図面名	土工計算図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石秃沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	20-22	縮尺	1:200
設計者		製図者	
東北森林管理局		由利森林管理署	

法面展開図

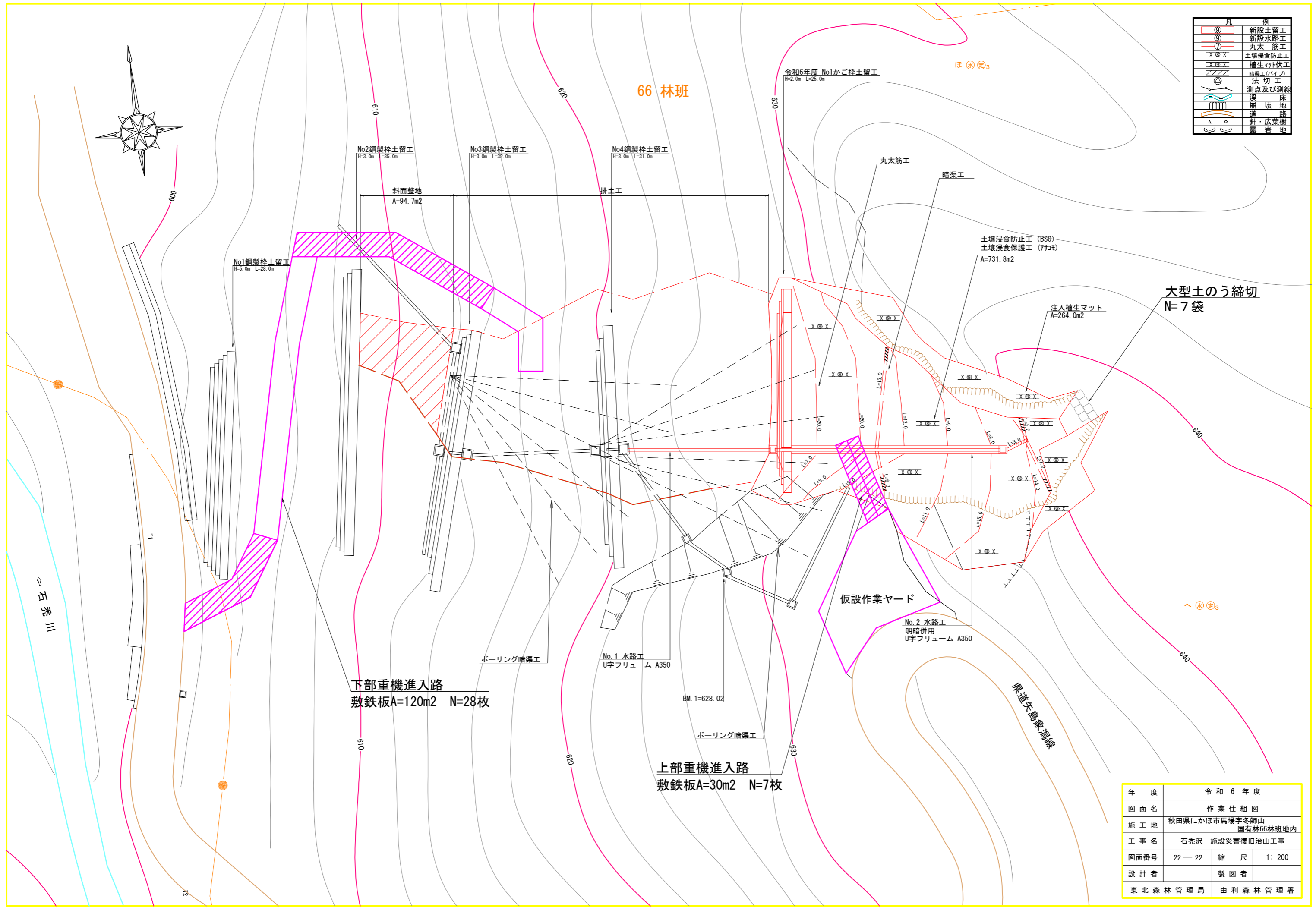
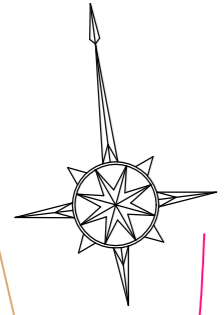
S=1/100



自然侵入促進型補生マット 土砂盛土整形 ①～③
 注生補生マット伏工 土砂切土整形 ④～⑧

年度	令和 6 年度		
図面名	法面展開図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国権杉林植地跡		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	21-22	縮尺	1:100
設計者	製図者		
東北森林管理局	由利森林管理署		

凡	例
⑨	新設土留工
⑩	新設水路工
丸太	丸太 筋工
X@X	土壌侵食防止工
X@X	植生マット伏工
ZZZ	暗渠工(パイプ)
④	法切工
測点	測点及び測線
床	溪床
崩壊地	崩壊地
道	道
A a	針・広葉樹
露岩地	露岩地



66 林班

大型土のう締切
N=7袋

下部重機進入路
敷鉄板A=120m2 N=28枚

上部重機進入路
敷鉄板A=30m2 N=7枚

年度	令和6年度		
図面名	作業仕組図		
施工地	秋田県にかほ市馬場字冬師山 国有林66林班地内		
工事名	石禿沢 施設災害復旧治山工事		
図面番号	22-22	縮尺	1:200
設計者	製図者		
東北森林管理局	由利森林管理署		