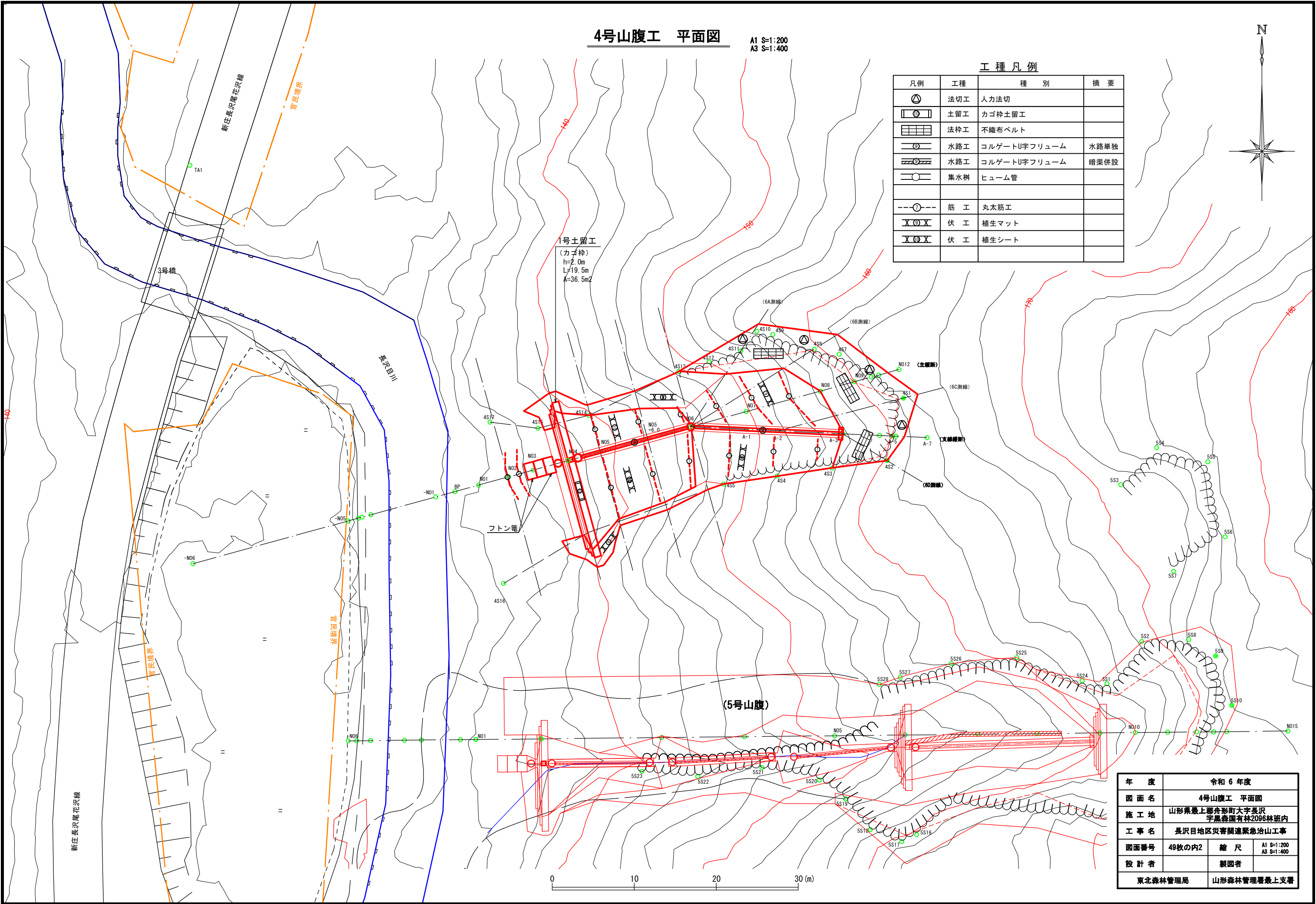


4号山腹工 平面図

A1 S=1:200
A3 S=1:400

工種凡例

凡例	工種	種 別	摘 要
	法切工	人力法切	
	土留工	カゴ枠土留工	
	法枠工	不織布ベルト	
	水路工	コルゲートU字フリューム	水路単独
	水路工	コルゲートU字フリューム	暗渠併設
	集水樹	ヒューム管	
	筋 工	丸太筋工	
	伏 工	植生マット	
	伏 工	植生シート	



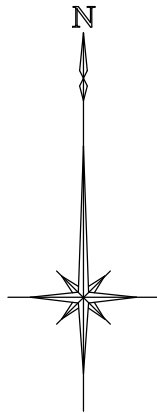
年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 平面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内2	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 工種配置図

A1 S=1:200
A3 S=1:400

工種凡例

凡例	工種	種 別	摘 要
	法切工	人力法切	
	土留工	カゴ枠土留工	
	法枠工	不織布ベルト	
	水路工	コルゲートU字フリューム	水路単独
	水路工	コルゲートU字フリューム	暗渠併設
	集水樹	ヒューム管	
	筋 工	丸太筋工	
	伏 工	植生マット	
	伏 工	植生シート	



1号土留工
(カゴ枠)
h=2.0m
L=19.5m
A=36.5m²

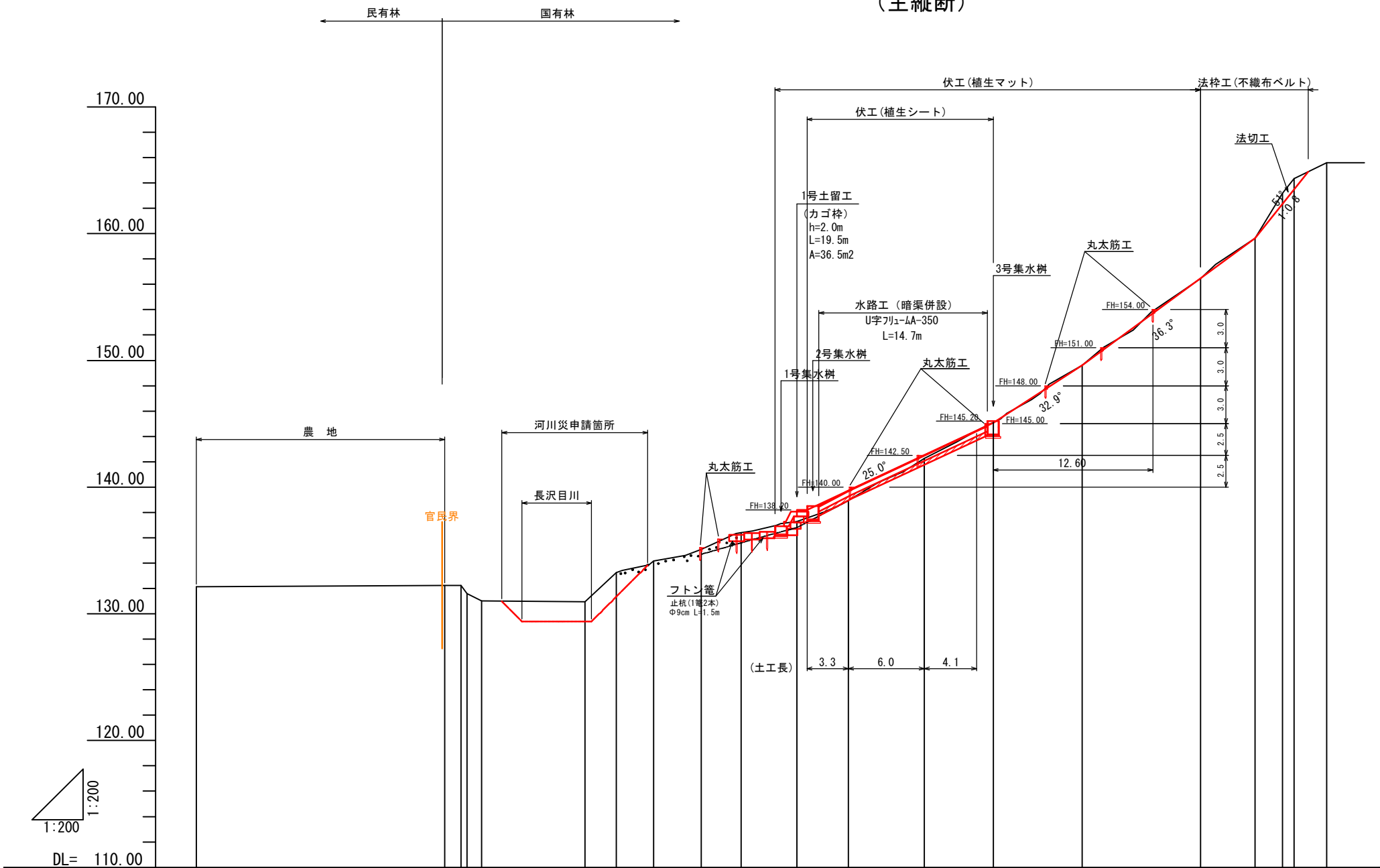
フトン箆
1.2×0.5×2.0 3枚

0 10 20 30 (m)

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 工種配置図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内3	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 山腹縦断面図(1/2)
(主縦断)

A1 S=1:200
A3 S=1:400

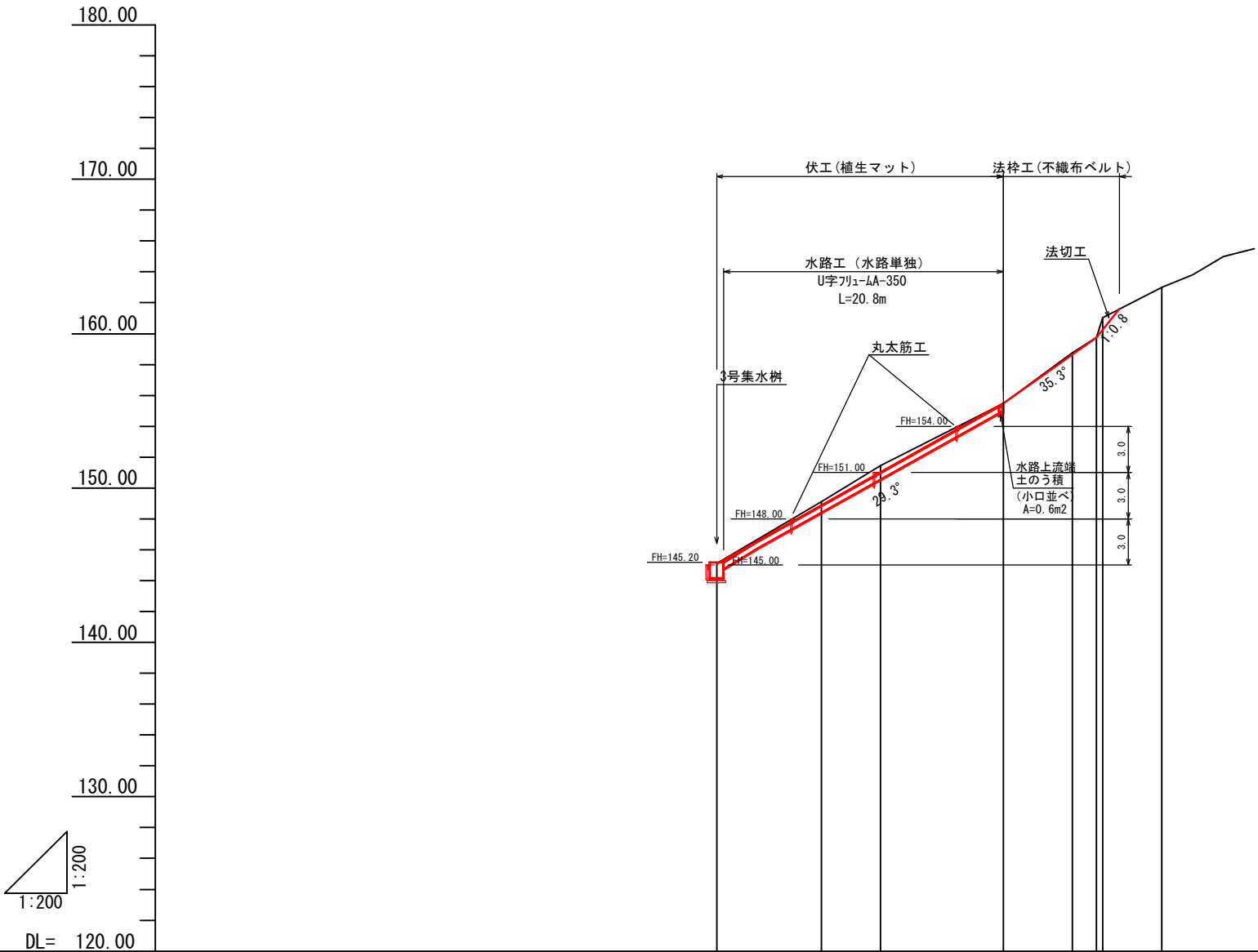


測点	No.	N06	N05	N04	N03	N02	N01	BP	N01	N02	N03	N04	N05	N05	N06	N07	N08	N09	N010	N011	N012
水平距離	m	19.60	-1.30	-0.48	-1.13	-8.18	-2.45	0.00	2.97	3.76	3.15	4.39	4.06	6.00	5.44	7.01	9.36	4.29	2.17	0.92	2.57
追加水平距離	m	-33.14	13.54	12.24	11.76	10.63	-2.45	0.00	2.97	6.73	9.88	14.27	18.33	24.33	29.77	36.78	46.14	50.43	52.60	53.52	56.09
垂直距離	m	0.10	0.01	0.65	0.58	0.05	2.31	0.00	0.89	0.93	1.32	0.89	1.64	3.33	2.83	4.51	6.85	3.18	3.55	1.16	1.24
地盤高	m	132.15	132.25	132.24	131.59	131.01	130.96	133.27	134.16	135.09	136.41	137.30	138.94	142.27	145.10	149.61	156.46	159.64	163.19	164.35	165.59
勾配	度								16°			27°			35°			56°	26°		

年度	令和 6 年度		
図面名	4号山腹工 山腹縦断面図(1/2)		
施工地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工事名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内4	縮尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 山腹縦断図(2/2)
(支線縦断)

A1 S=1:200
A3 S=1:400

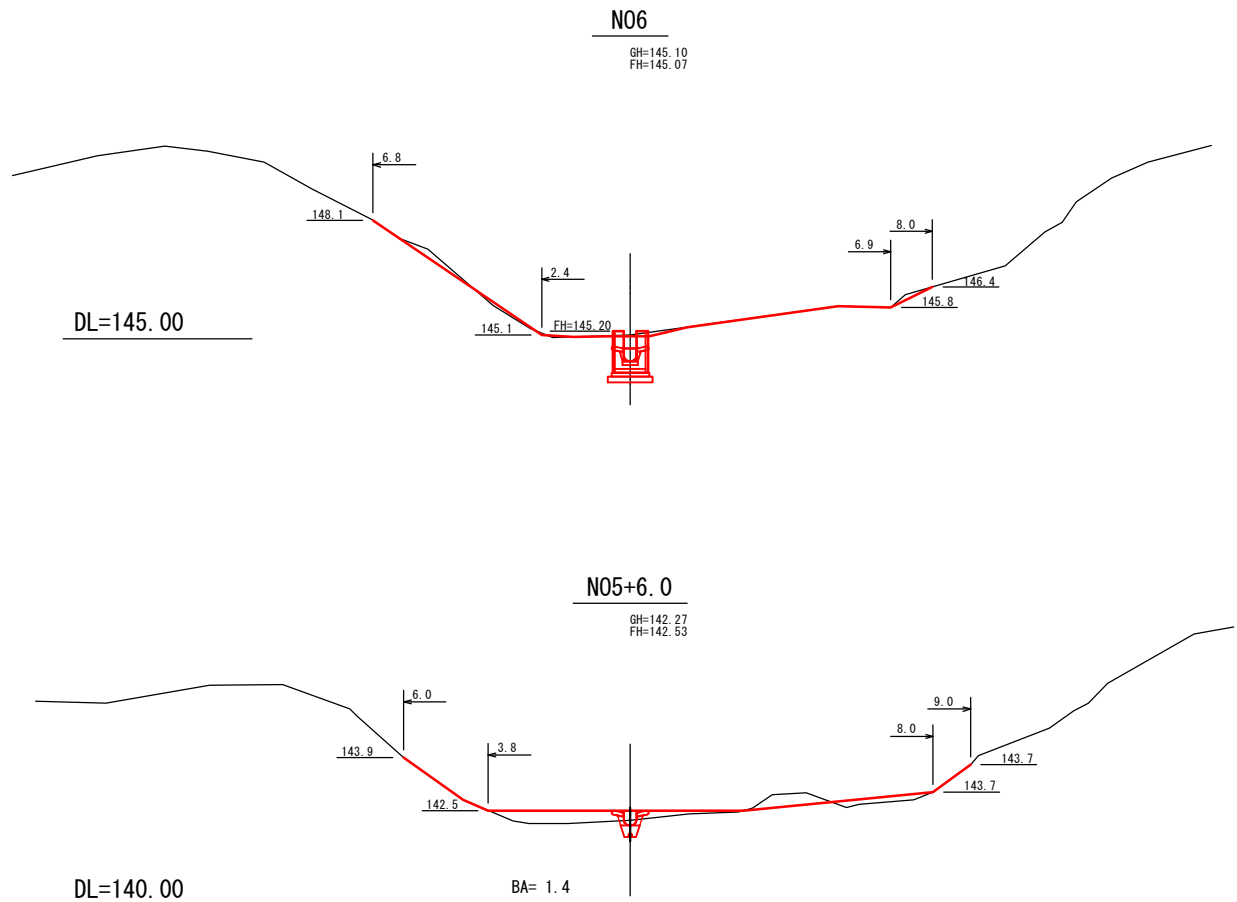
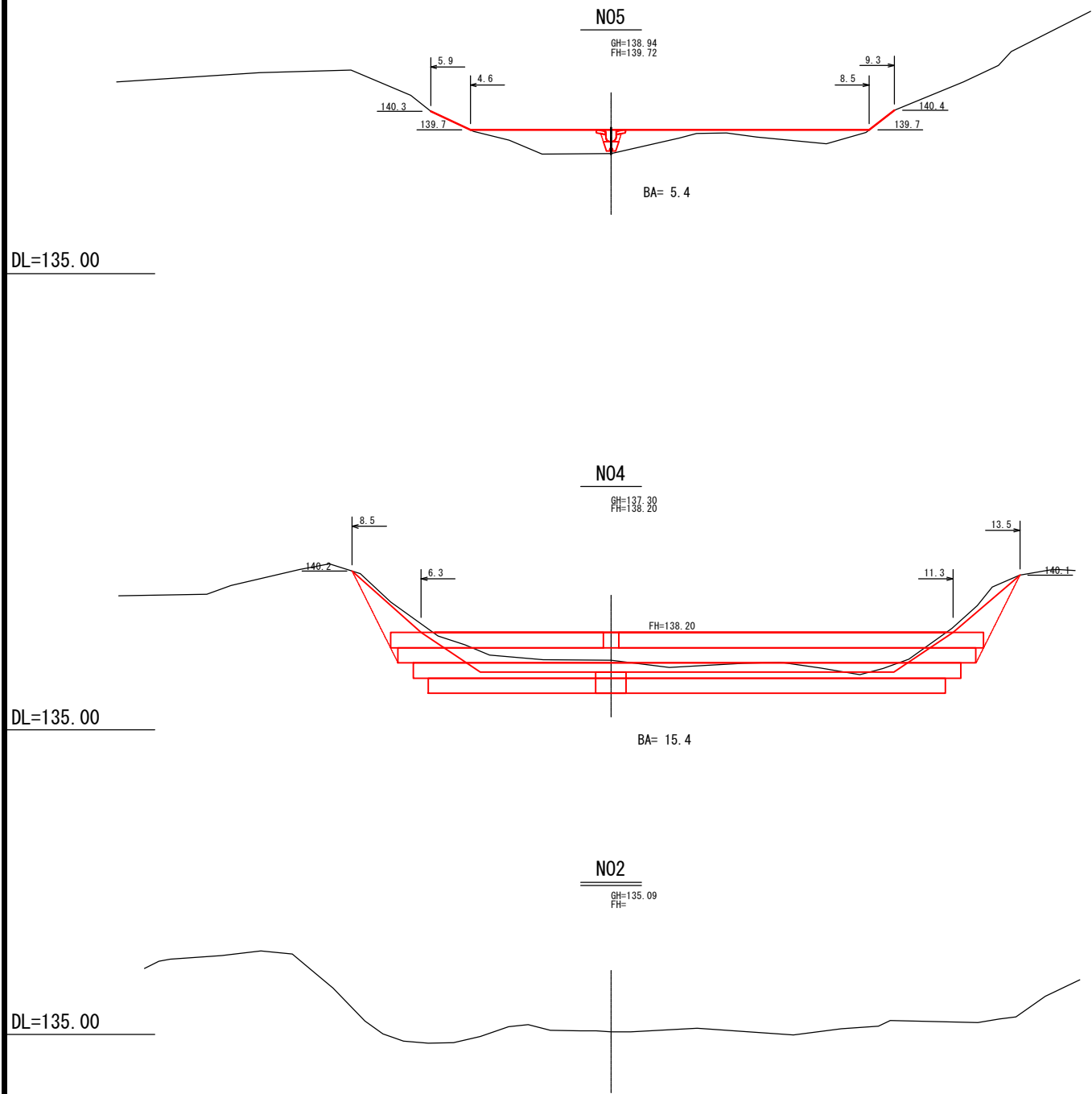


測 点	No.		N06	6A-1	6A-2	6A-3	6A-4	6A-5	6A-6	6A-7
水 平 距 離	ℓ		0.00	6.80	3.82	7.94	4.48	1.57	0.41	3.80
追 加 水 平 距 離	ℓ		0.00	6.80	10.62	18.56	23.04	24.61	25.02	28.82
垂 直 距 離	ℓ		0.00	4.01	2.34	4.02	3.29	0.99	1.29	1.97
地 盤 高	ℓ		145.10	149.11	151.45	155.47	158.76	159.75	161.04	163.01
勾 配	ℓ			29°		35°		27°		

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 山腹縦断図(2/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内5	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 山腹工横断図

A1 S=1:100
A3 S=1:200



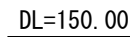
凡 例
CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

注) ・本山腹工横断図はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 山腹工横断図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
業 務 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内6	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

A1 S=1:100
A3 S=1:200

CA= 土砂法切
RCA= 岩法切

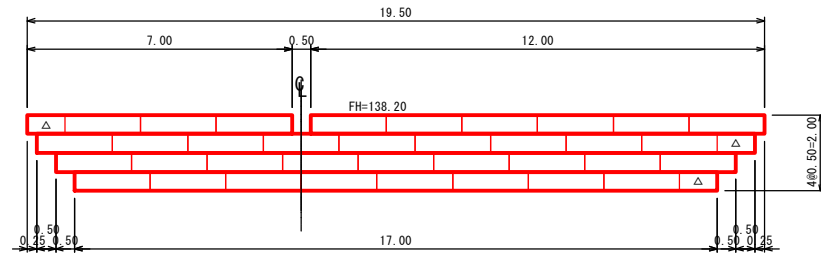


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 法切工縦断図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 宇黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内7	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 1号土留工構造図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

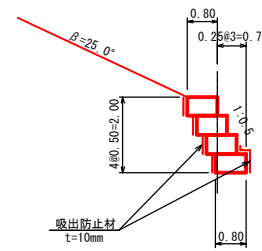
正面図



凡 例
△ 1.0m枠

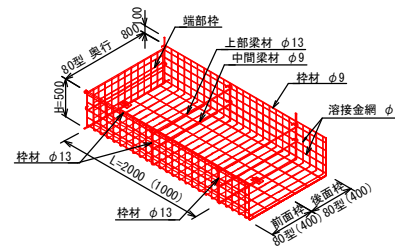
＜カゴ枠数量表（80型）＞				
種 類	数量（個）	面 積（m ² ）	端部枠	
80型	2.0m	35	36.5	10 枚
	1.0m	3		

側面図

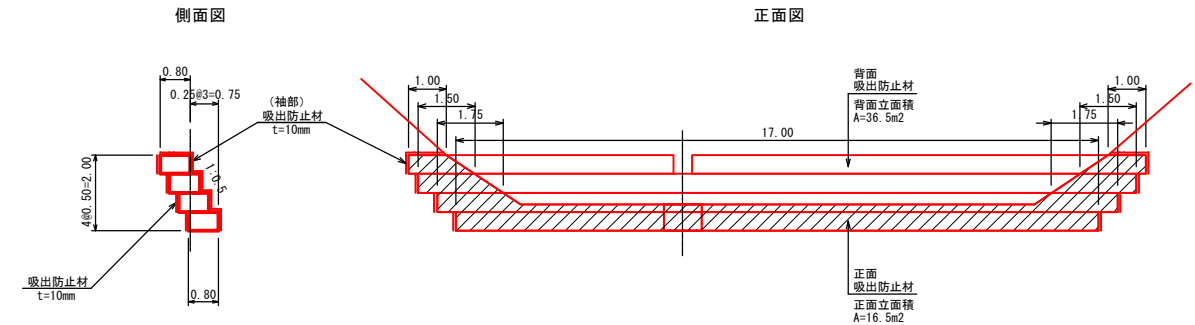


カゴ枠一般図

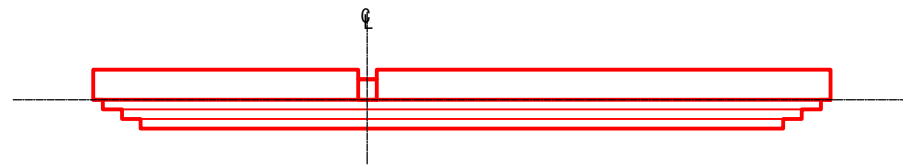
S=1:50



（吸出防止材計算図）



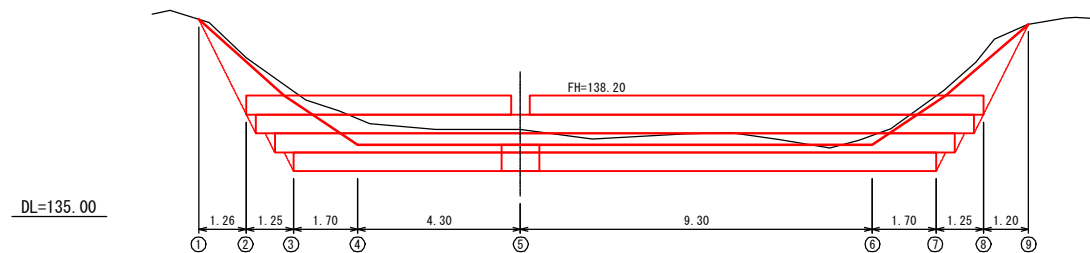
平面図



掘削計算図

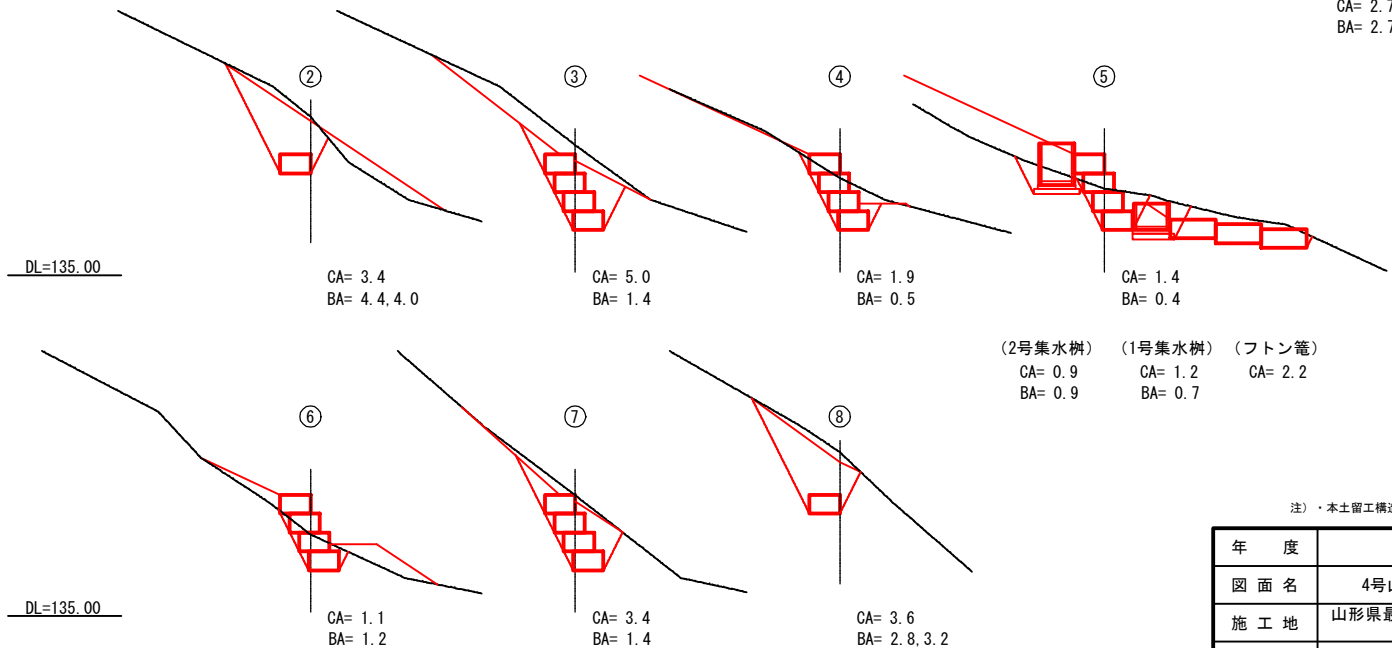
N04

GH=137.30
FH=138.20



注）・土留工横断測線はUAVレーザー測量結果より作図。

掘削断面図



凡 例

CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

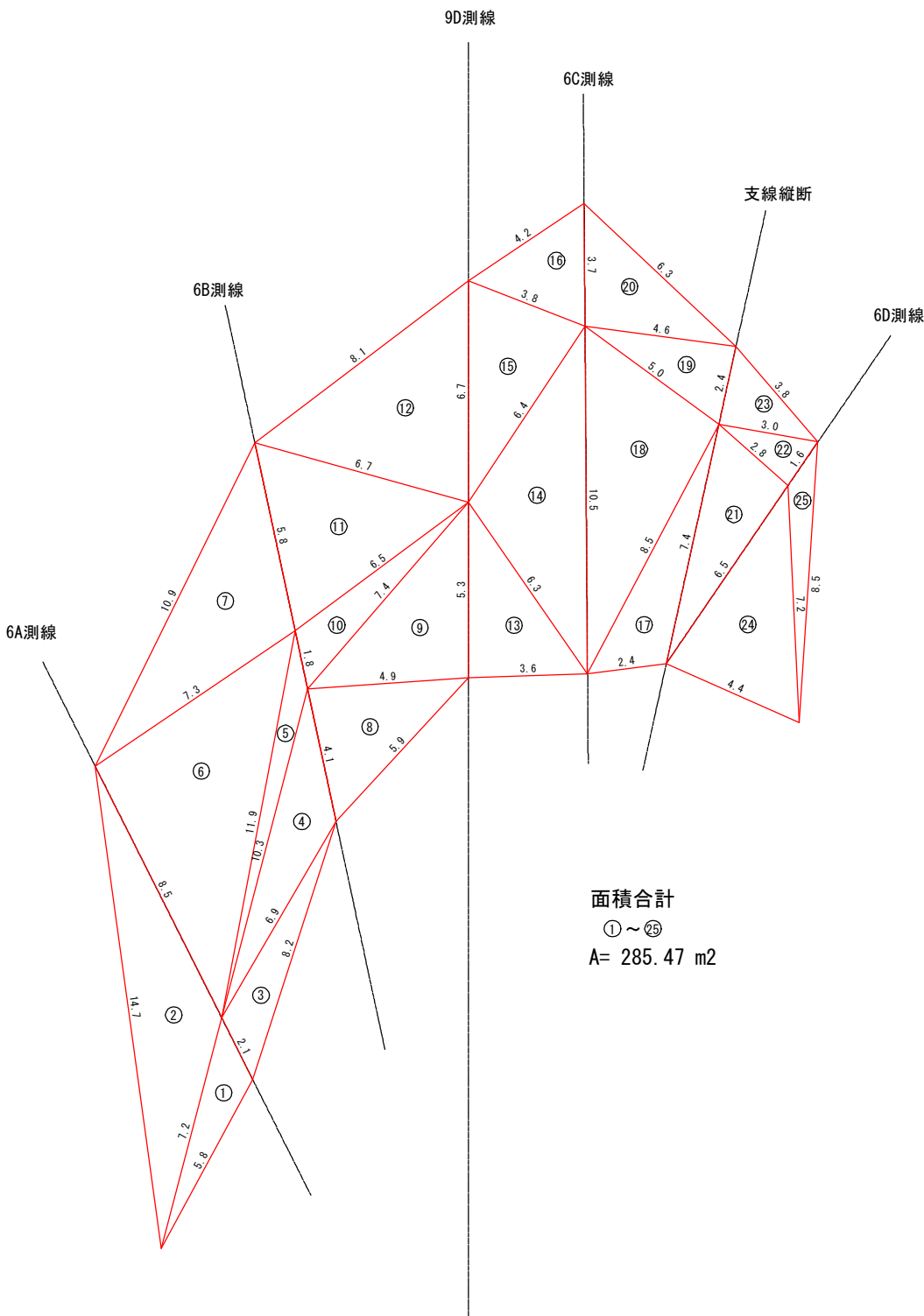
注）・本土留工構造図はUAVレーザー測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 1号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内8	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

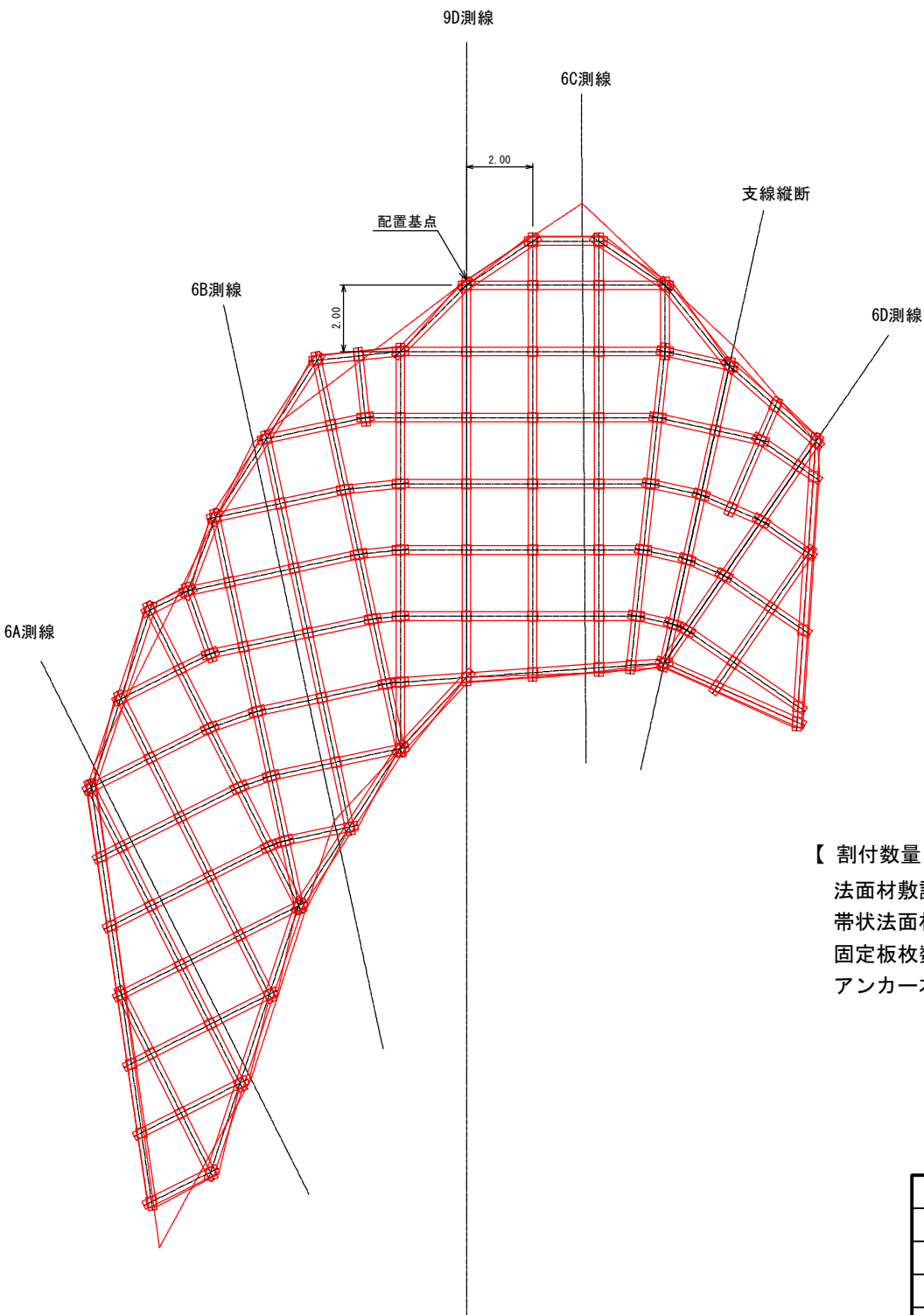
4号山腹工 法枠工求積図・割付図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

求積図（展開図）



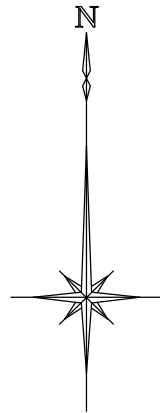
割付図（展開図）



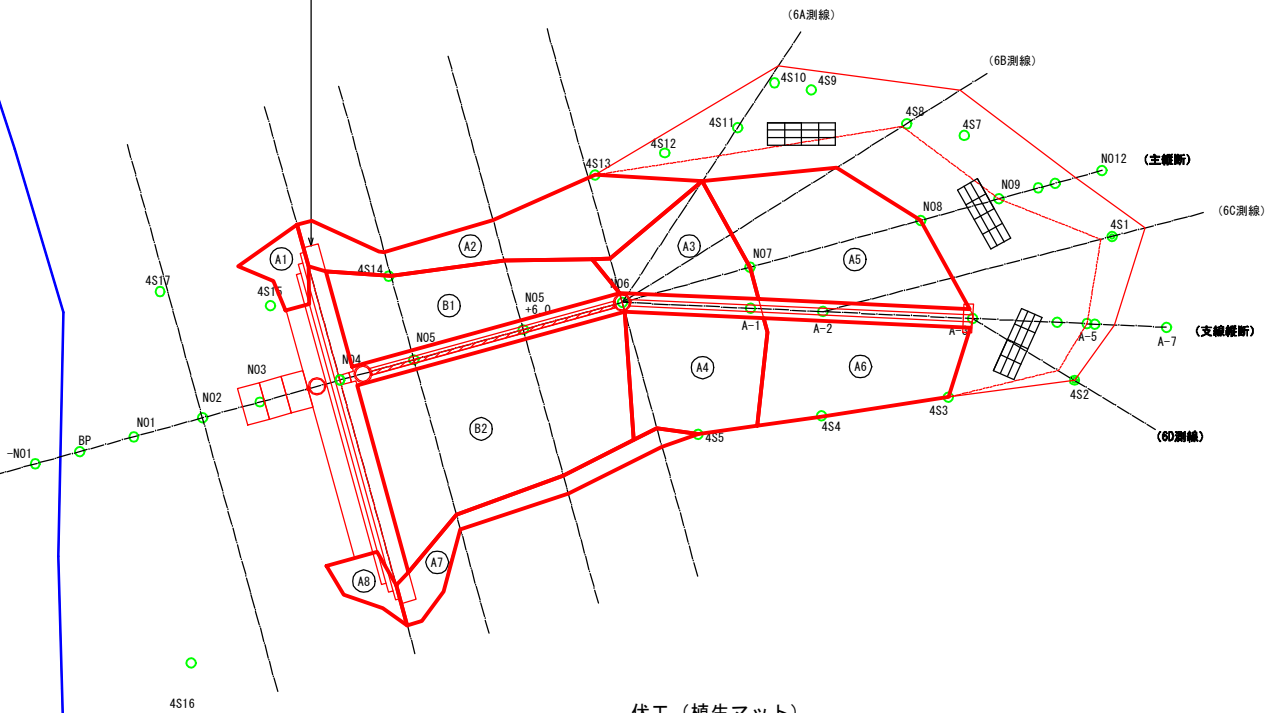
年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 法枠工求積図・割付図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内9	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

4号山腹工 緑化工面積計算図

A1 S=1:200
A3 S=1:400



1号土留工
(カゴ枠)
h=2.0m
L=19.5m
A=36.5m²



伏工（植生マット）

区分	範囲	山腹平面積 (m ²)	平均傾斜 (°)	勾配
地山面 整地面	A1	8.5	35.0	
	A2	50.3	40.0	
	A3	29.9	32.9	
	A4	43.3	29.3	
	A5	68.8	36.3	
	A6	48.2	29.3	
	A7	20.9	40.0	
	A8	7.7	35.0	

伏工（植生シート）

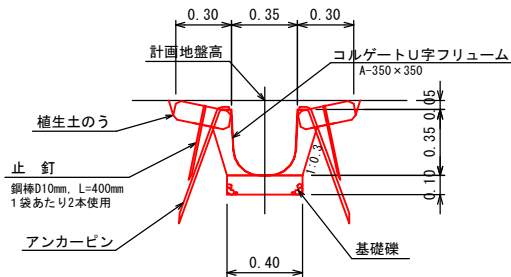
区分	範囲	山腹平面積 (m ²)	平均傾斜 (°)	勾配
盛土面	B1	50.7	25.0	
	B2	109.8	25.0	

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	4号山腹工 緑化工面積計算図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内10	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

水路工標準構造図

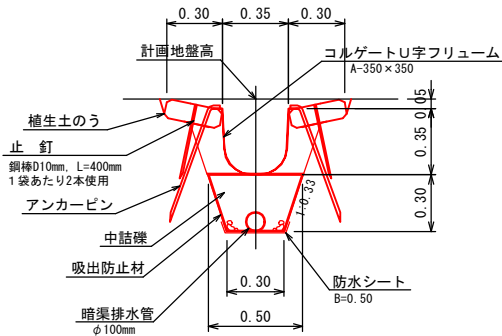
A1 S=1:20
A3 S=1:40

コルゲートU字フリューム水路工
(水路工単独)



数 量 明 細 表					10m当たり
種別	規格寸法	数量	単位	備考	
コルゲートU字フリューム	A-350×350	10.0	m		
アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		
植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋		
止 釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋当たり2本使用	
基 礎 礫	RC40	0.40	m ³		
掘 削	確質土	2.9	m ³		
埋 戻		0.5	m ³		

コルゲートU字フリューム水路工
(暗渠併設水路工)

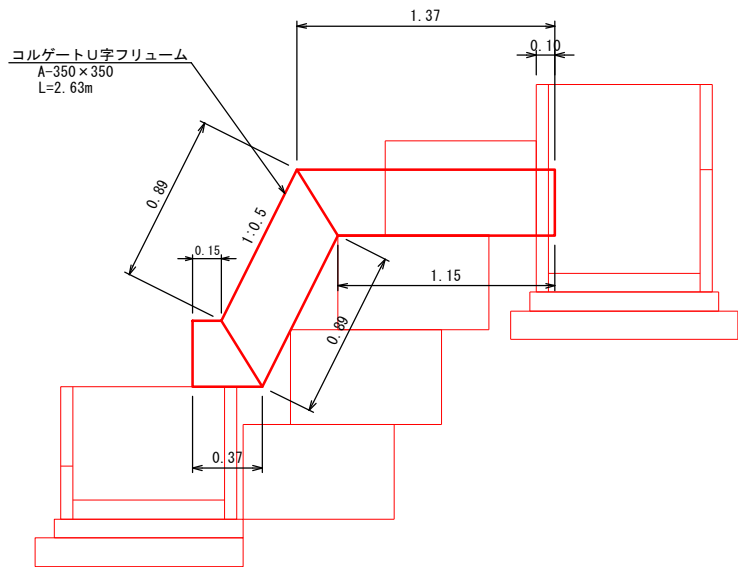


数 量 明 細 表						10m当たり
区分	種別	規格寸法	数量	単位	備考	
水路工	コルゲートU字フリューム	A-350×350	10.0	m		
	アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		
	植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋		
	止 釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋当たり2本使用	
暗渠工	中 詰 礫	C80	1.12	m ³		
	暗渠排水管	φ100mm	10.0	m		
	吸出防止材	t=10mm	11.3	m ²		
	防水シート		5.0	m ²		
掘 削	確質土		4.0	m ³		
埋 戻			0.8	m ³		

コルゲートU字フリューム加工図

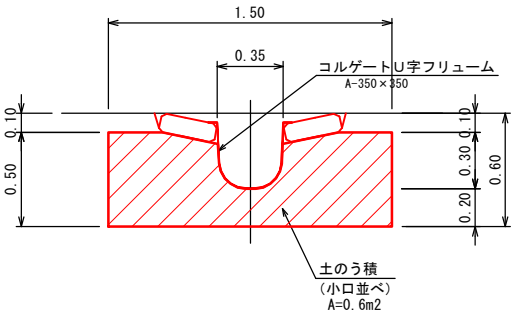
A1 S=1:20
A3 S=1:40

(1号土留工乗り越え部)



水路工上端部土のう積工

A1 S=1:20
A3 S=1:40



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	水路工・暗渠工標準図 (4号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内11	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

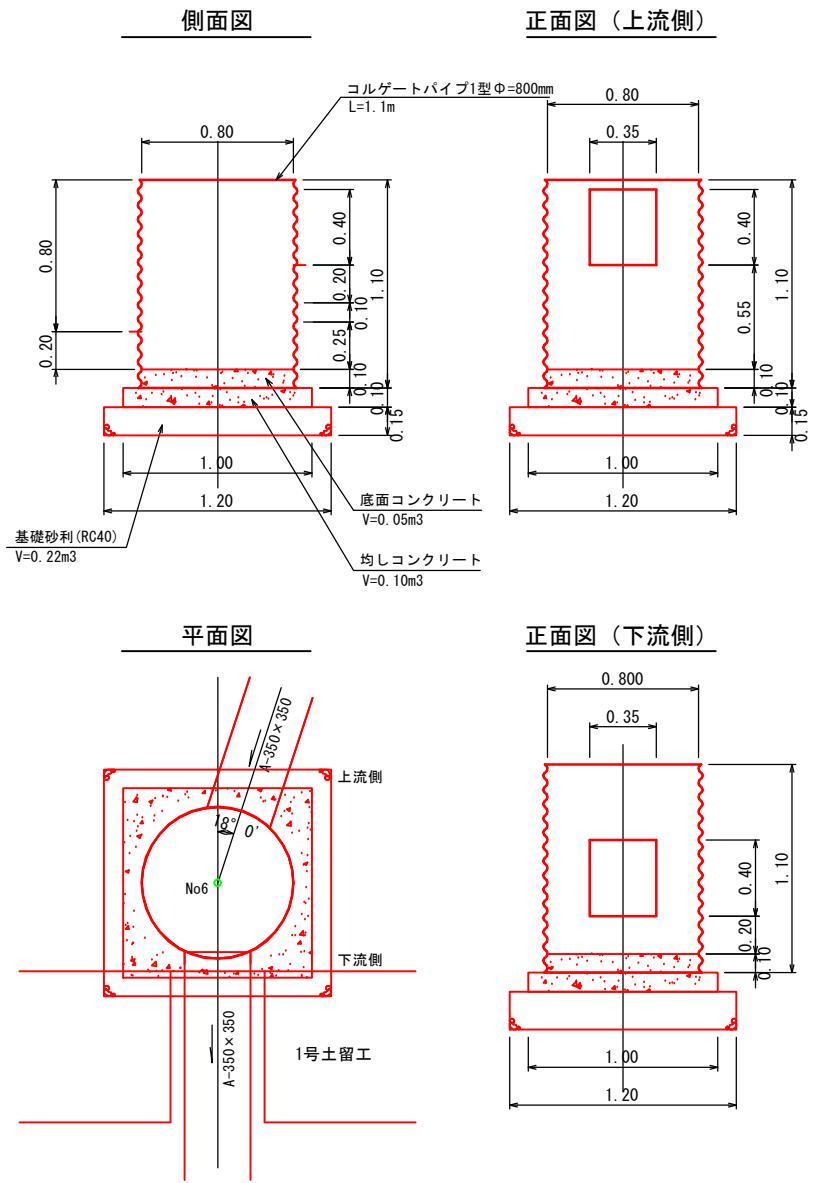
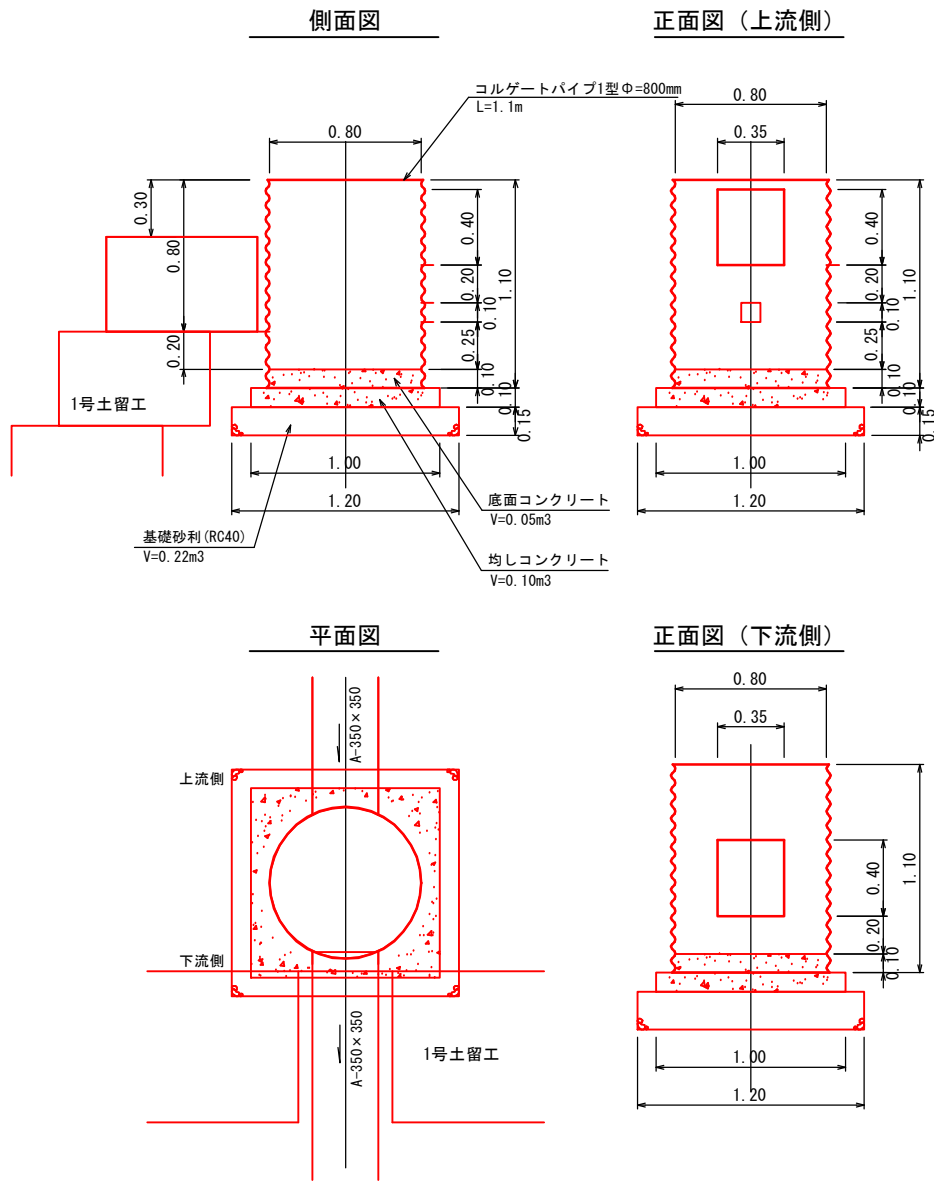
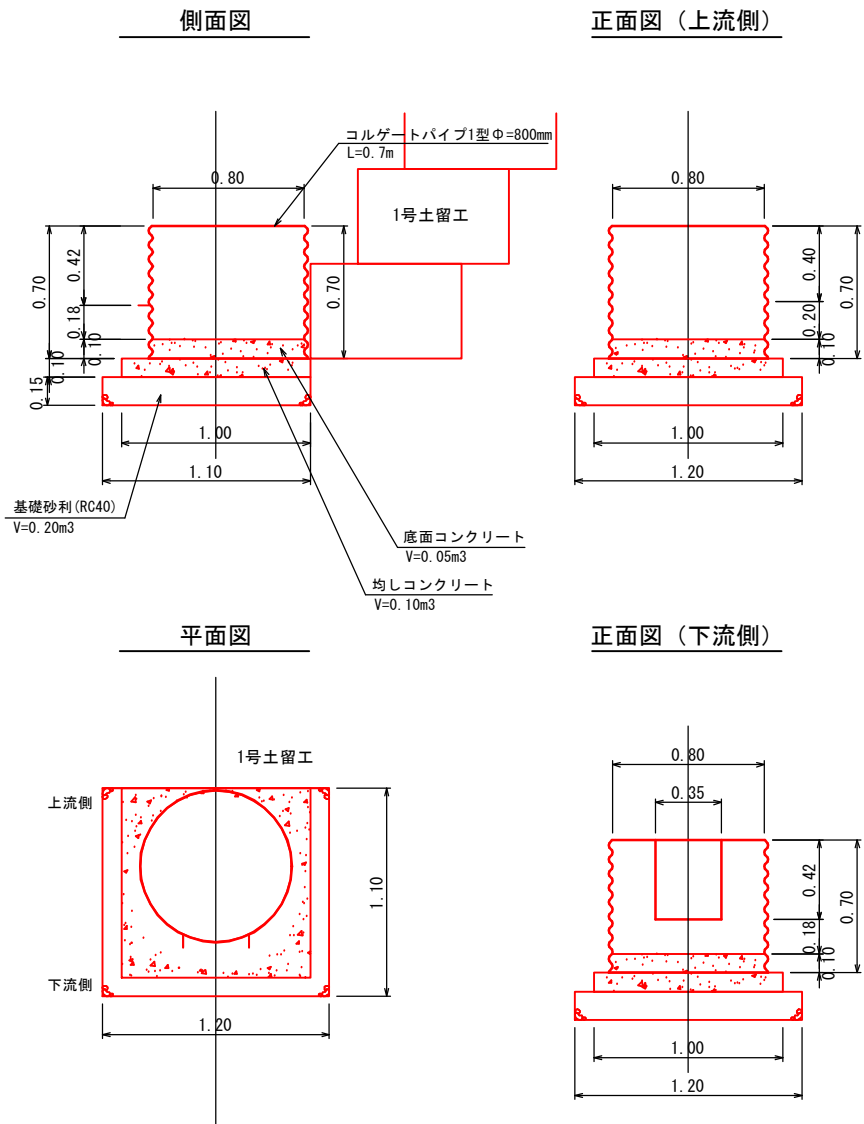
集水桝構造図 (4号山腹工)

A1 S=1:20
A3 S=1:40

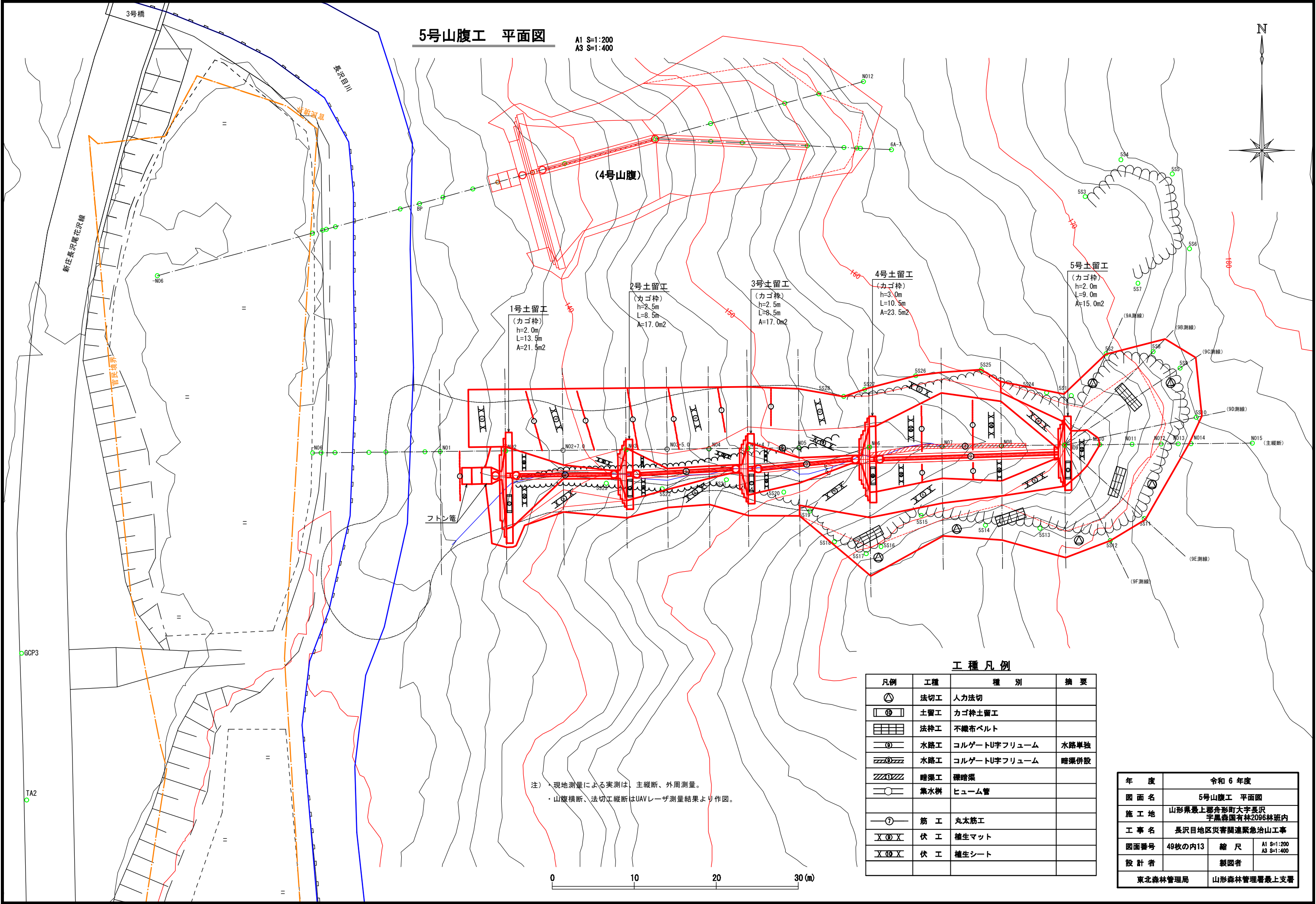
1号集水桝

2号集水桝

3号集水桝

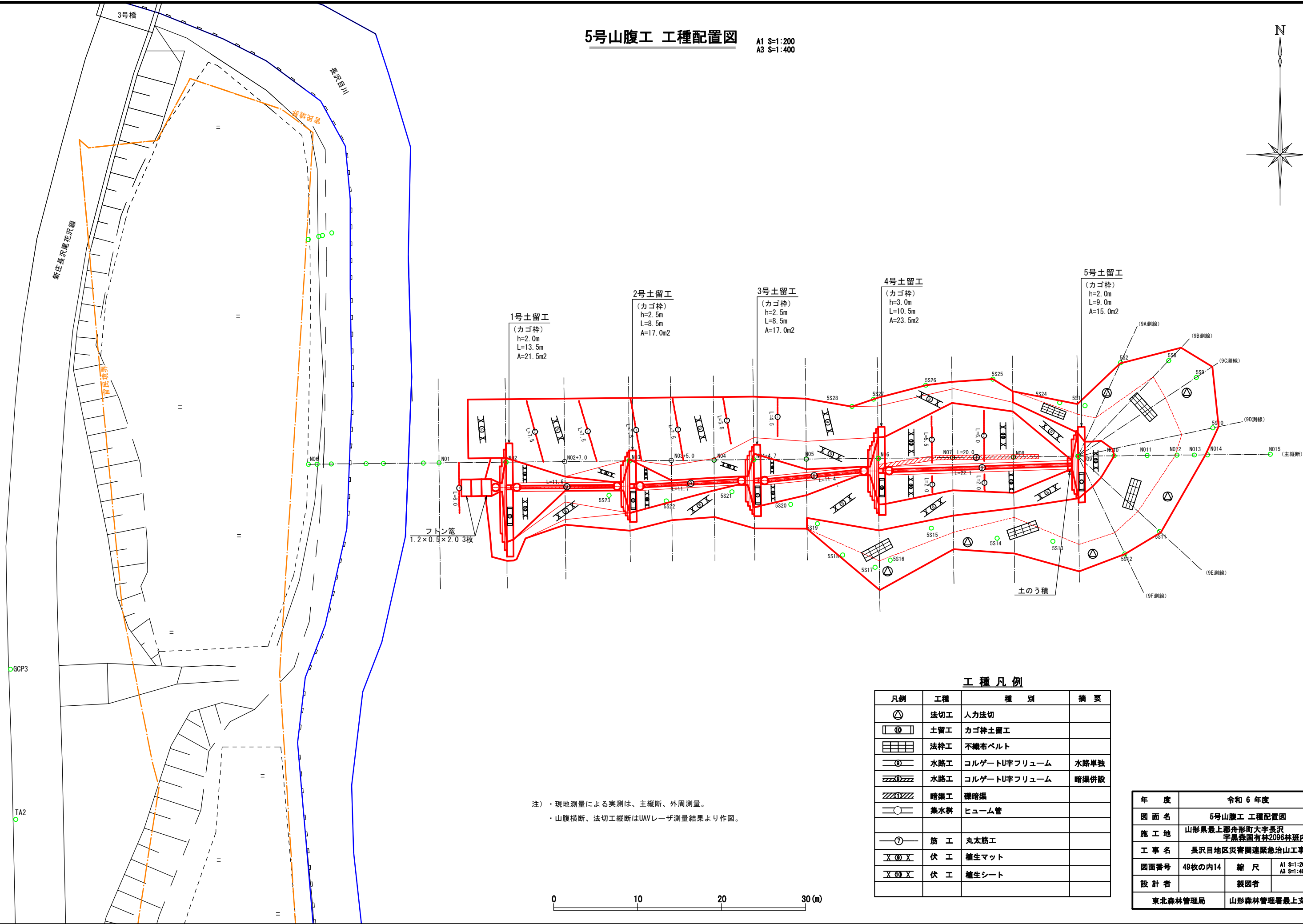
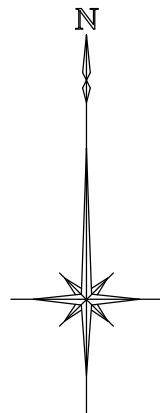


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	集水桝構造図 (4号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内12	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	



5号山腹工 工種配置図

A1 S=1:200
A3 S=1:400



注) ・現地測量による実測は、主縦断、外周測量。
・山腹横断、法切工縦断はUAVレーザ測量結果より作図。

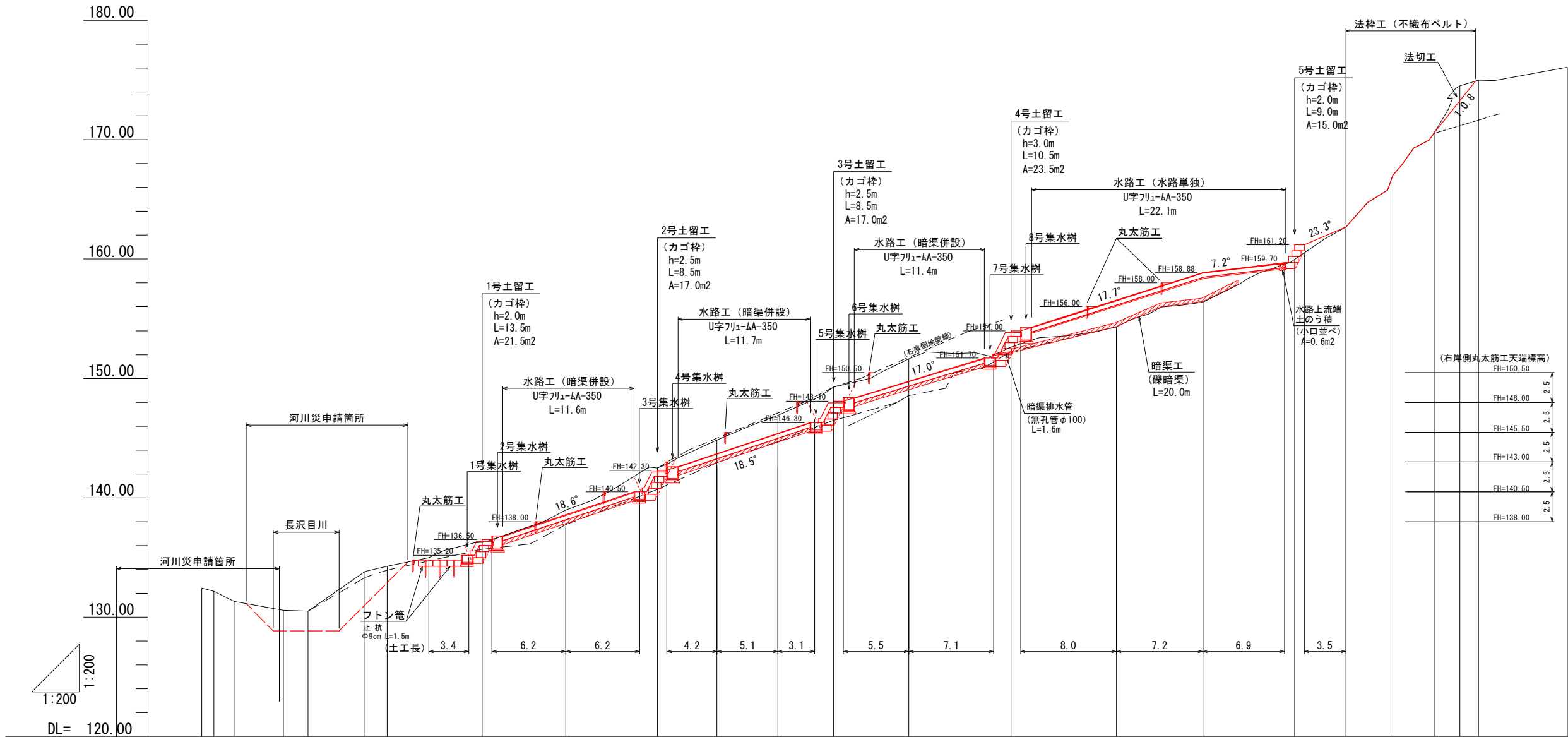
工種凡例

凡例	工種	種 別	摘 要
	法切工	人力法切	
	土留工	カゴ枠土留工	
	法枠工	不織布ベルト	
	水路工	コルゲートU字フリューム	水路単独
	水路工	コルゲートU字フリューム	暗渠併設
	暗渠工	礫暗渠	
	集水樹	ヒューム管	
	筋 工	丸太筋工	
	伏 工	植生マット	
	伏 工	植生シート	

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 工種配置図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 宇黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内14	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 山腹縦断面図

A1 S=1:200
A3 S=1:400

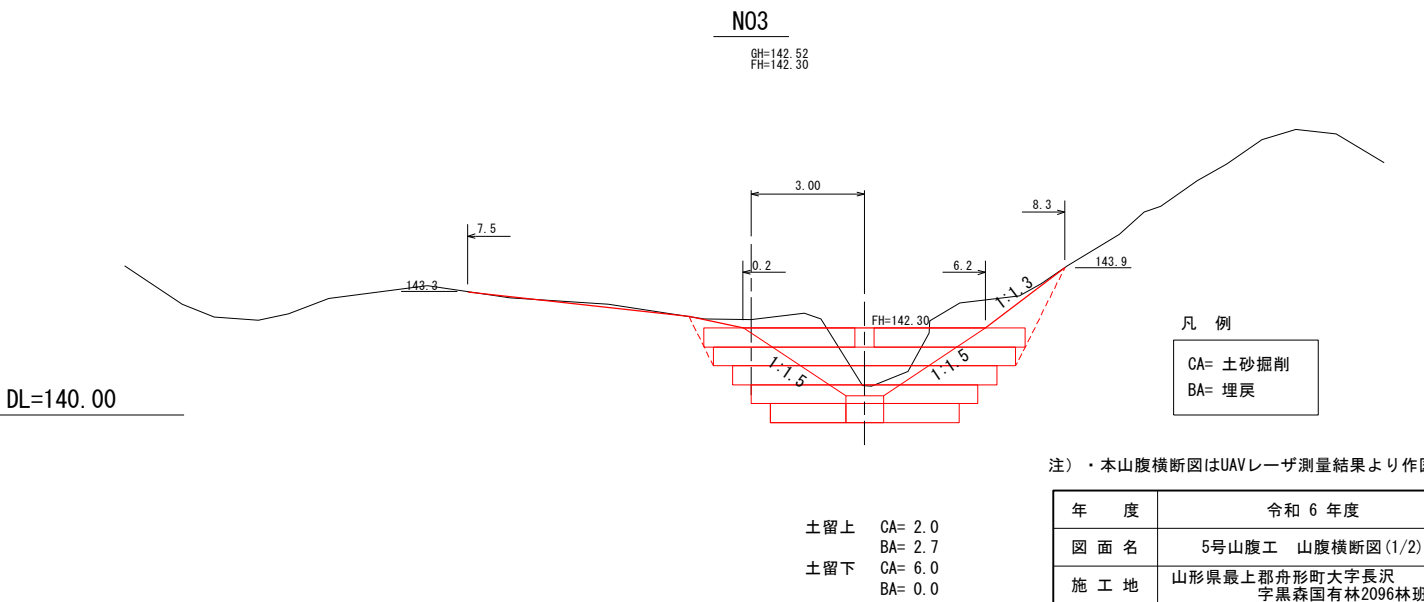
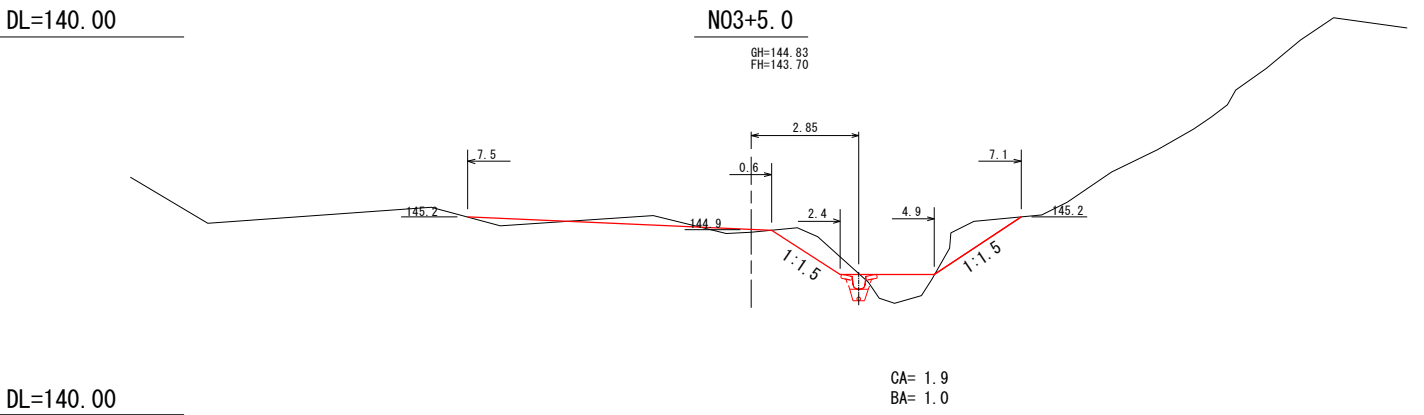
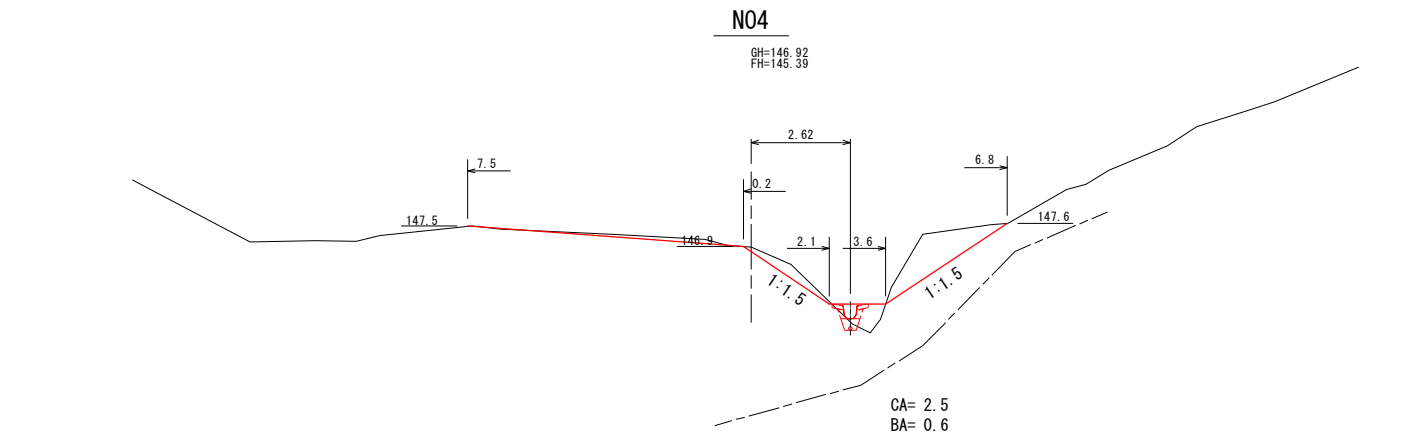
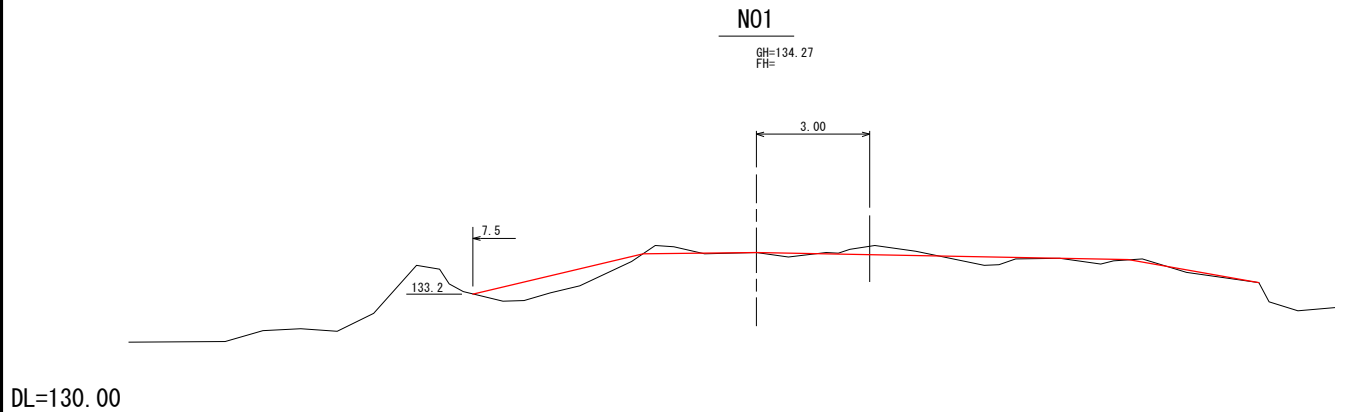
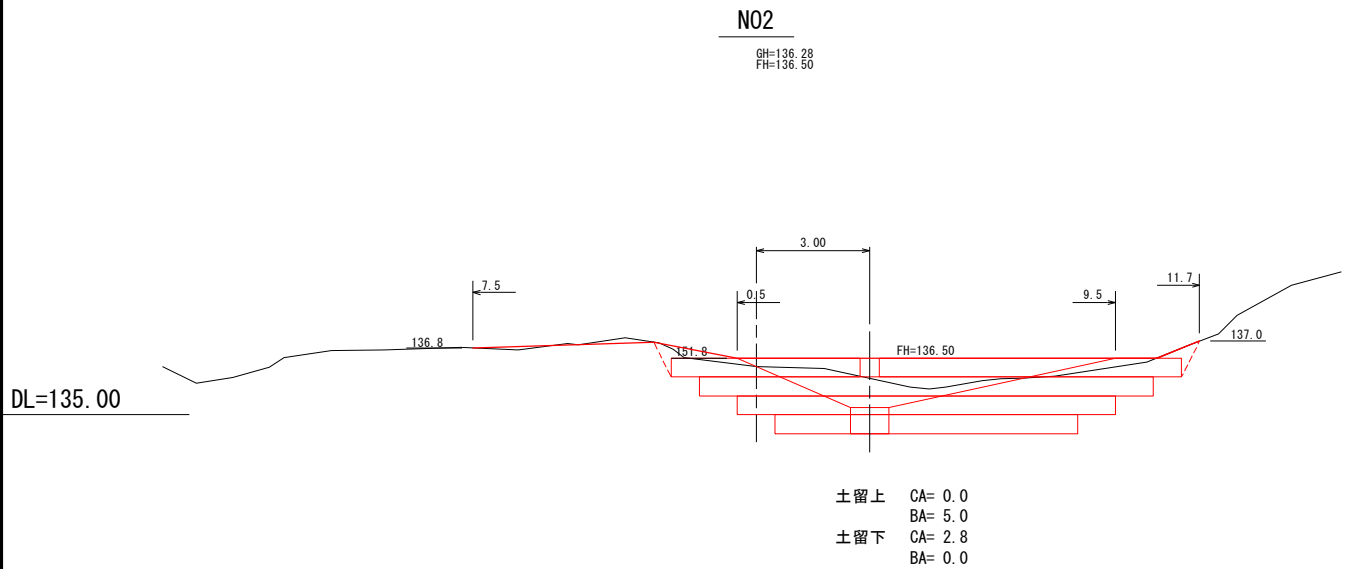
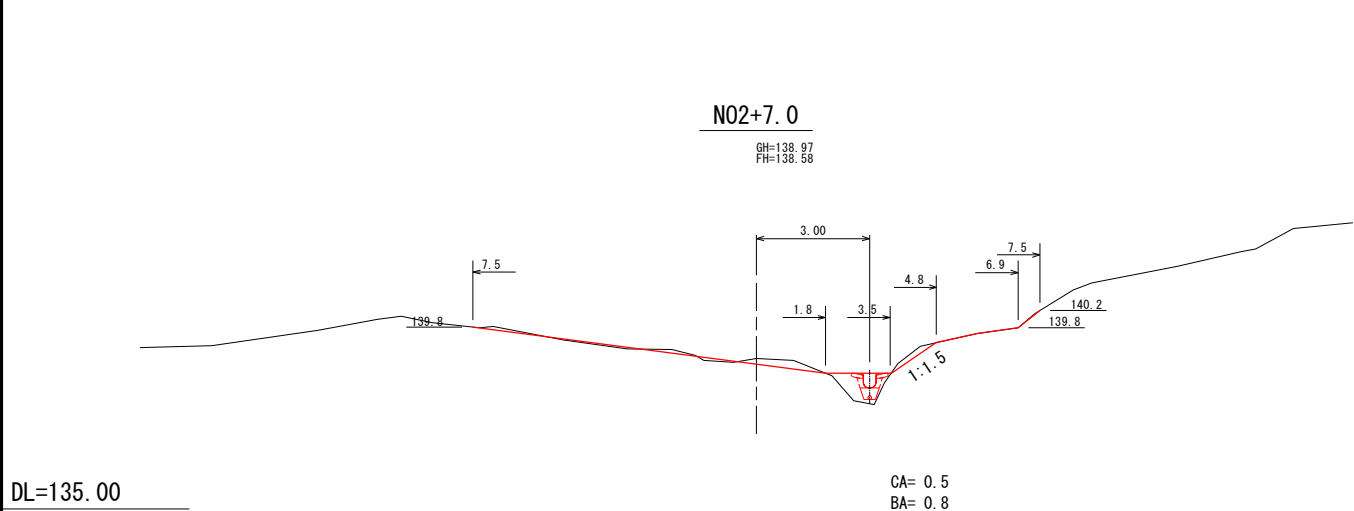


測 点	No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 山腹縦断面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内15	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 山腹横断図(1/2)

A1 S=1:100
A3 S=1:200

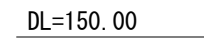
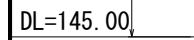


凡 例
CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

注)・本山腹横断図はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 山腹横断図(1/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内16	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

A1 S=1:100
A3 S=1:200



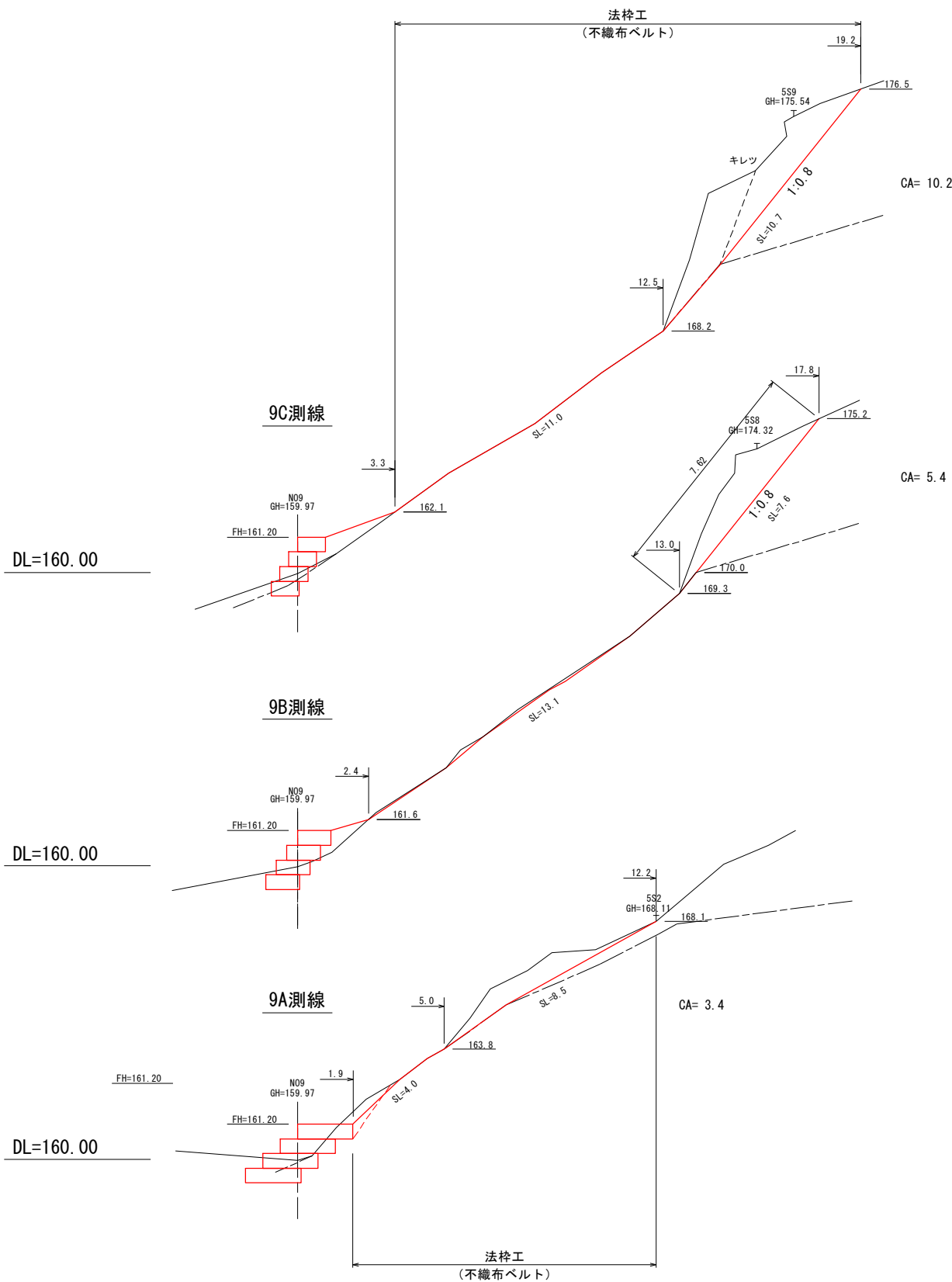
CA= 土砂掘削 BA= 埋戻	(兩岸斜面肩部) CA= 土砂法切
--------------------	----------------------

注)・本山腹横断図はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 山腹横断面(図2/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内17	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 法切工縦断面図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

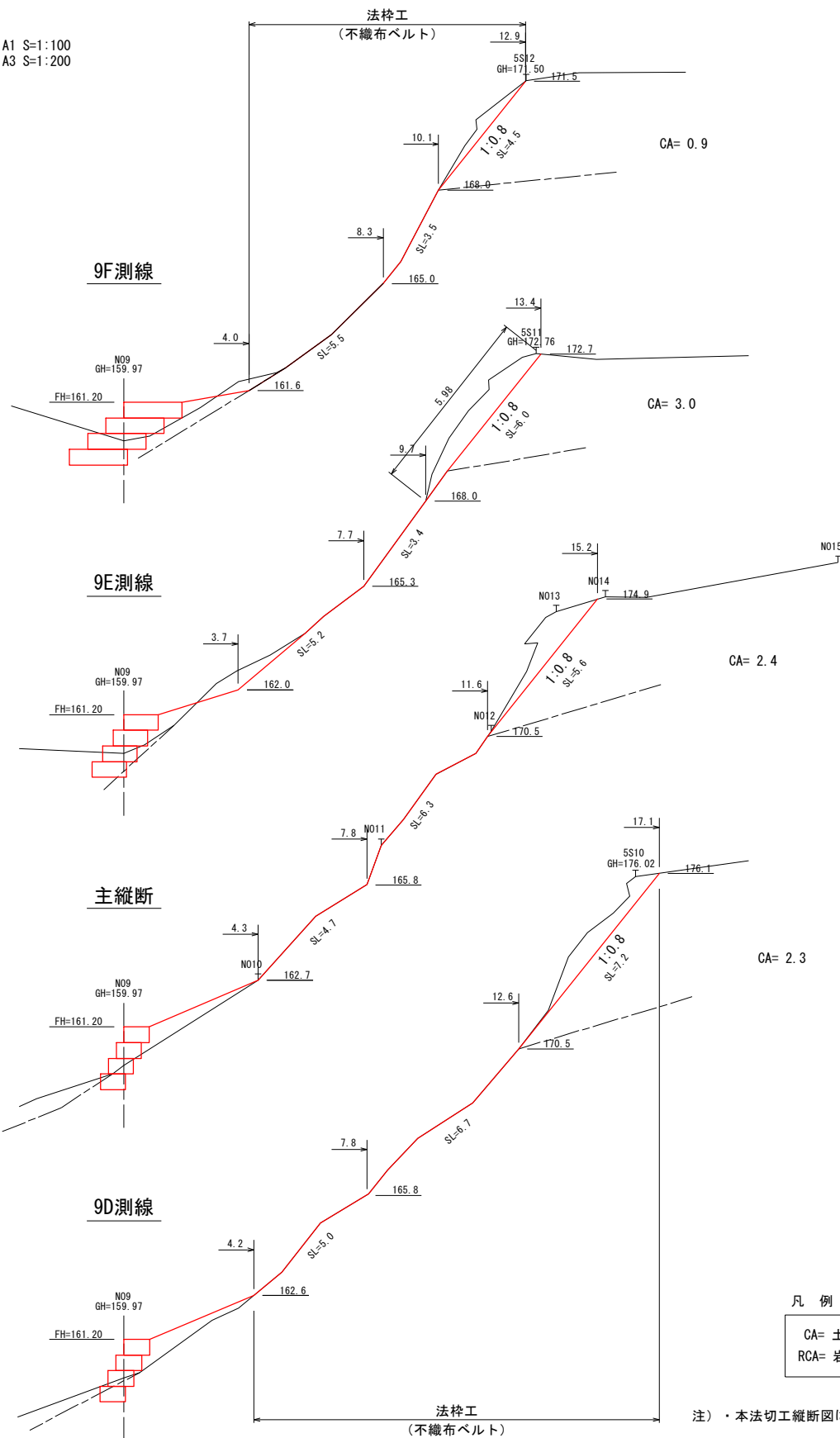


DL=160.00

DL=160.00

DL=160.00

DL=160.00



凡 例
CA= 土砂法切
RCA= 岩法切

注) ・本法切工縦断面図はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 法切工縦断面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内18	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 1号土留工構造図

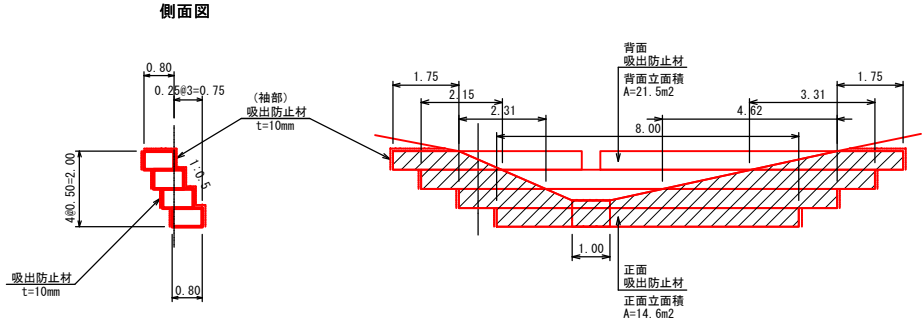
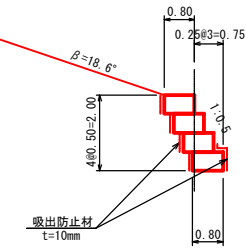
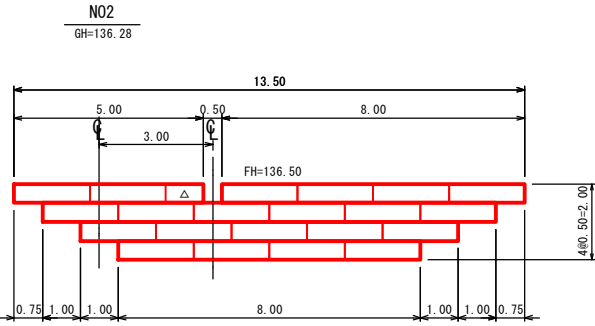
A1 S=1:100
A3 S=1:200

正面図

側面図

(吸出防止材計算図)

DL=135.00



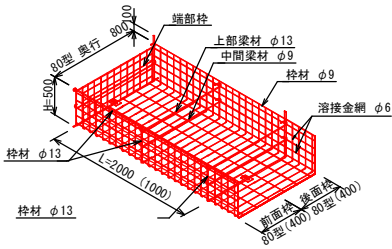
凡例
△ 1.0m枠

< カゴ枠数量表 (80型) >

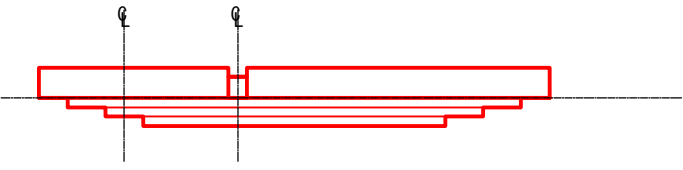
種類	数量(個)	面積 (m ²)	端部枠
80型	2.0m 1.0m	21 1	21.0 0.5
		21.5	10 枚

カゴ枠一般図

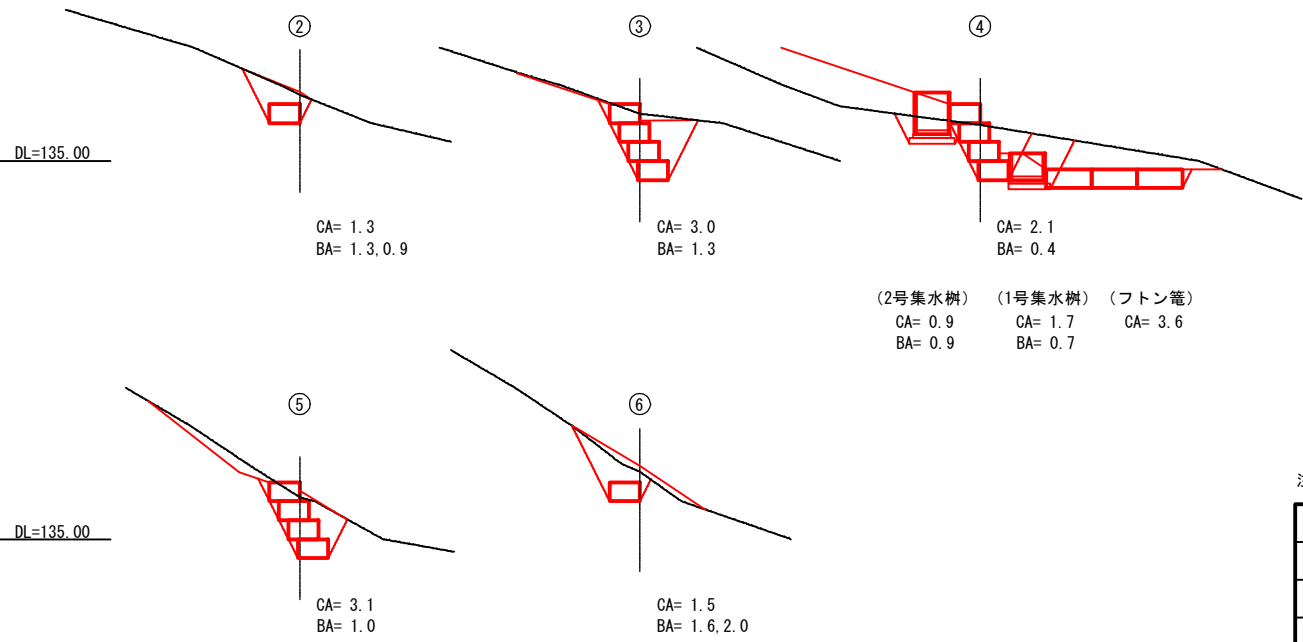
S=1:50



平面図



掘削断面図



凡例

CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

注) ・土留工横断測線はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 1号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内19	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 2号土留工構造図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

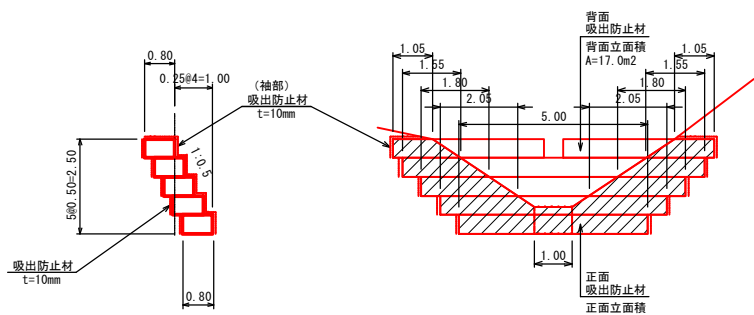
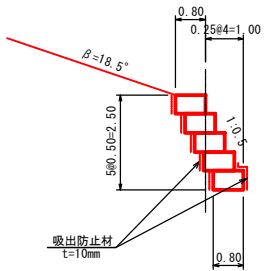
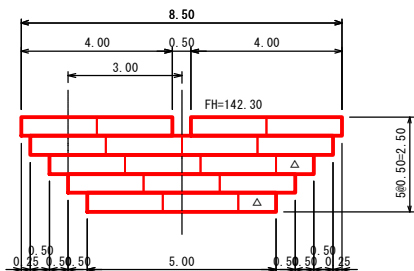
正面図

側面図

(吸出防止材計算図)

DL=140.00

N03
GH=142.52



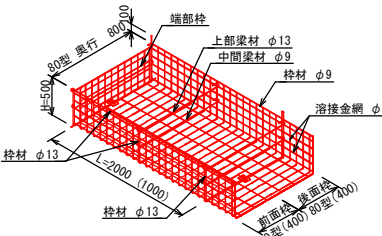
凡例
△ 1.0m枠

＜カゴ枠数量表(80型)＞

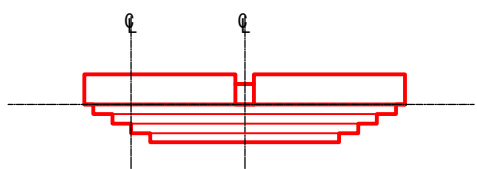
種類	数量(個)	面積(m ²)	端部枠
80型	2.0m 1.0m	16 2	16.0 1.0
			17.0 12枚

カゴ枠一般図

S=1:50



平面図

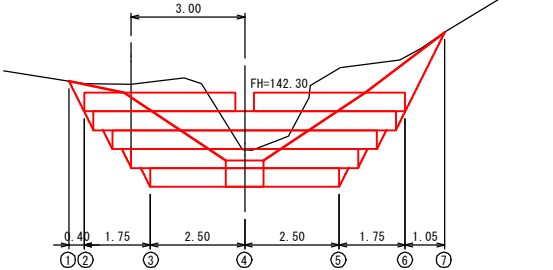


掘削断面図

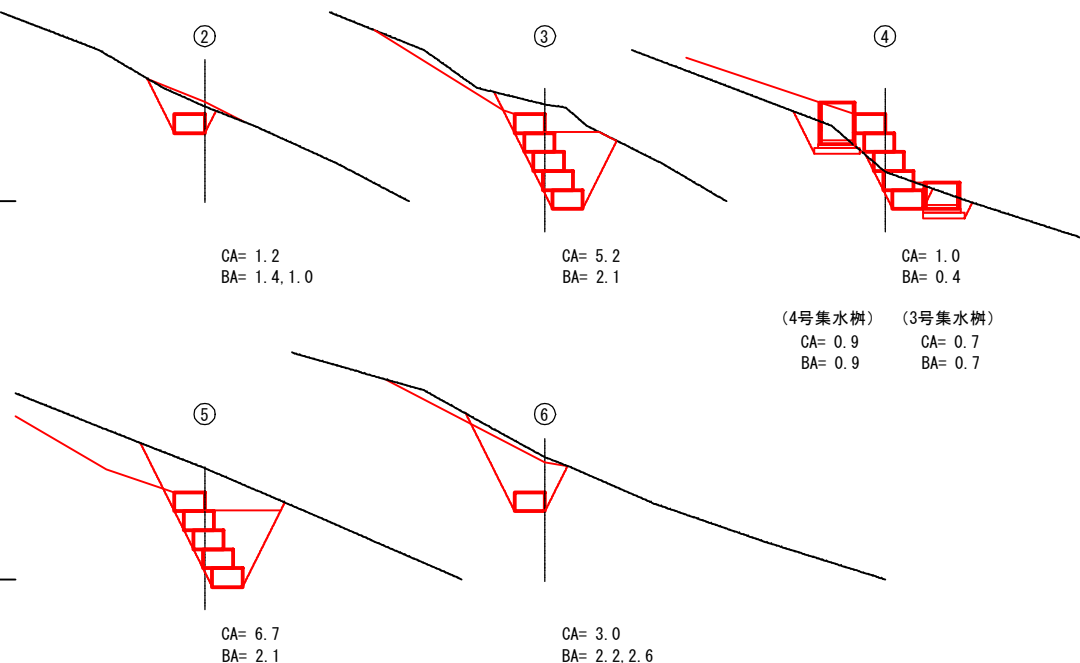
掘削計算図

DL=140.00

N03
GH=142.52



DL=140.00



凡例

CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

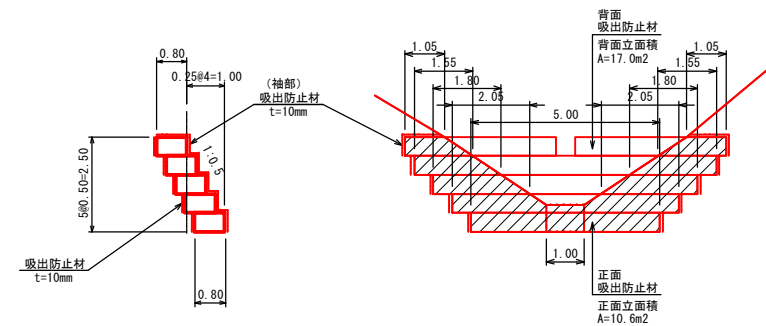
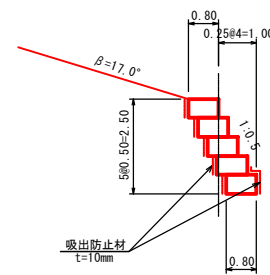
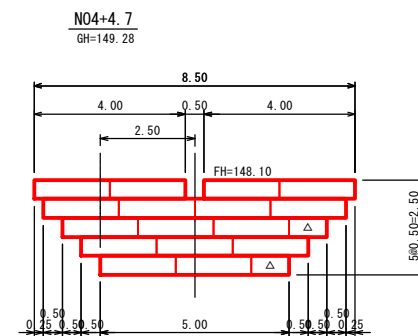
注)・土留工横断測線はUAVレーザ測量結果より作図。

年度	令和 6 年度		
図面名	5号山腹工 2号土留工構造図		
施工地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工事名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内20	縮尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設計者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

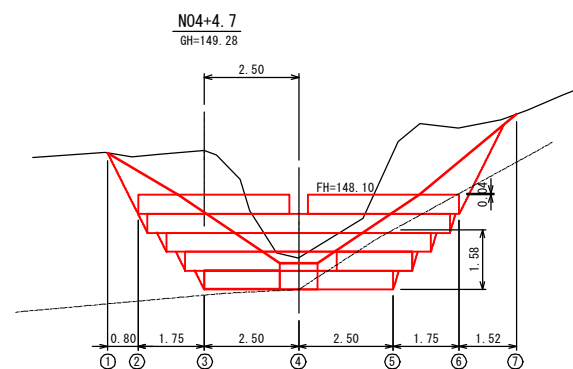
A1 S=1:100
A3 S=1:200

側 面 図

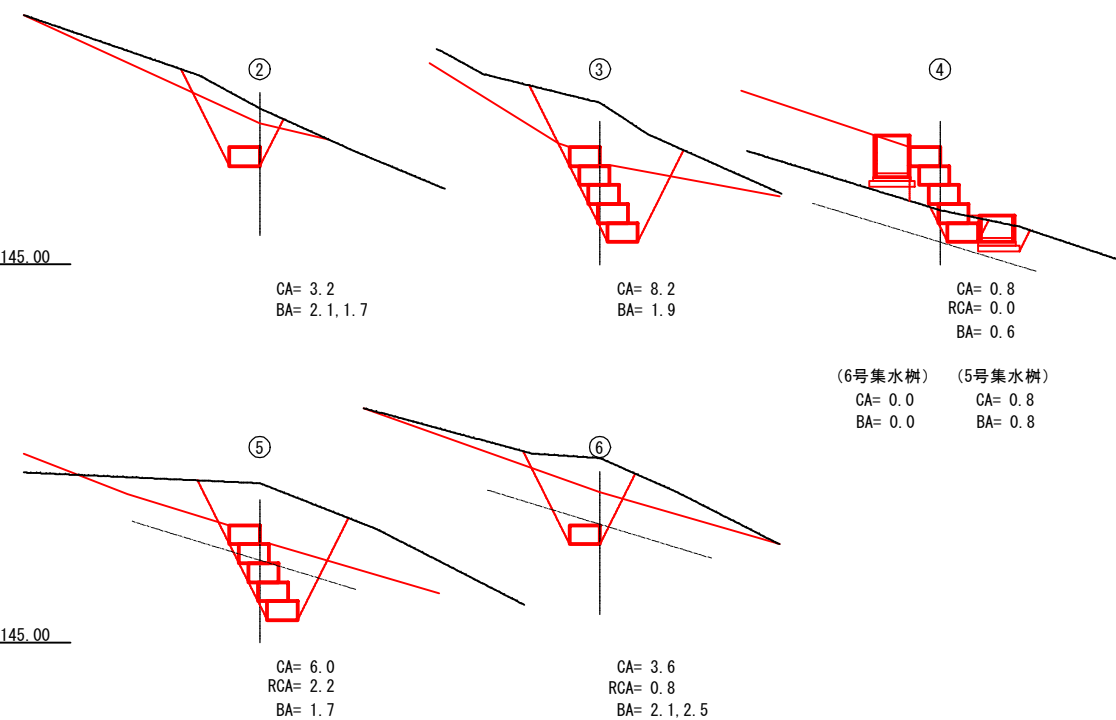
DL=145.00



DL=145.00



DL=145.00



CA= 土砂掘削
RCA= 岩掘削
BA= 埋戻

注)・土留工横断測線はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 3号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 宇黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内21	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 4号土留工構造図

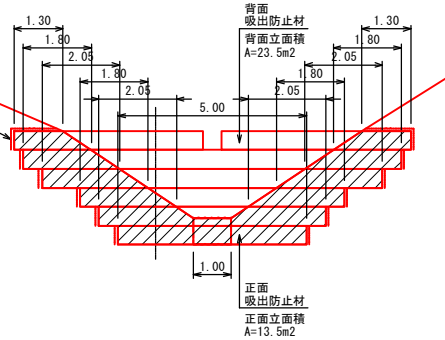
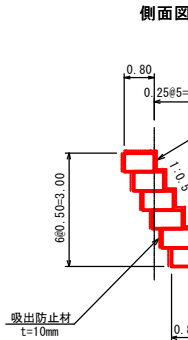
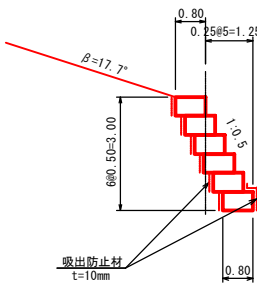
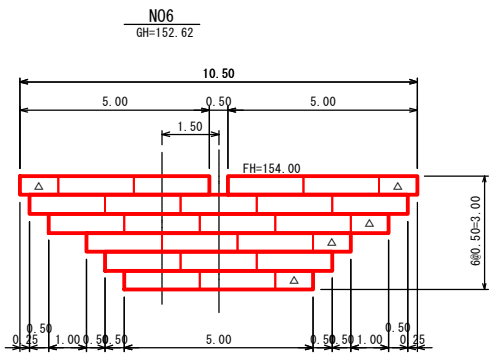
A1 S=1:100
A3 S=1:200

正面図

側面図

(吸出防止材計算図)

DL=150.00



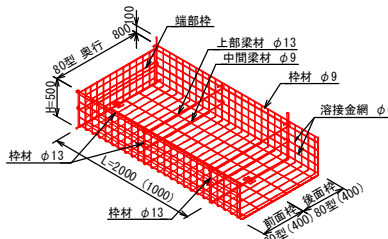
凡 例
△ 1.0m枠

＜ カゴ枠数量表 (80型) ＞

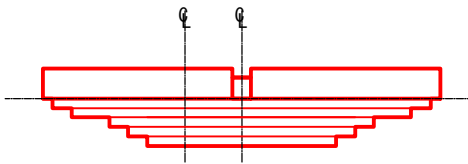
種 類	数 量 (個)	面 積 (m ²)	端部枠
80型	2.0m	21.0	23.5
	1.0m	5	14 枚

カゴ枠一般図

S=1:50



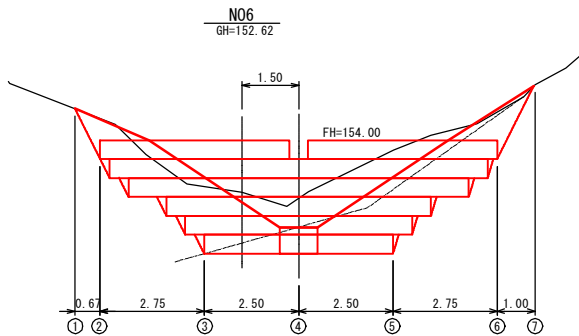
平面図



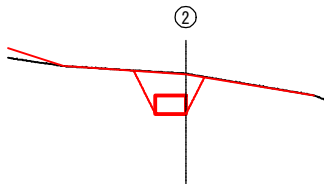
掘削断面図

掘削計算図

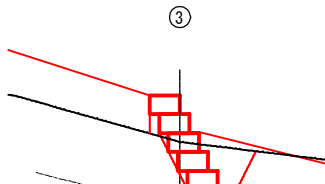
DL=150.00



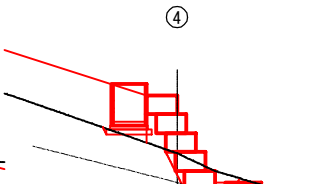
DL=150.00



CA= 1.5
BA= 1.5, 1.1



CA= 2.8
RCA= 0.0
BA= 1.9



CA= 1.1
RCA= 0.4
BA= 0.7

(8号集水樹) (7号集水樹)
CA= 0.0 CA= 0.8
BA= 0.0 RCA= 0.3
BA= 1.1

凡 例

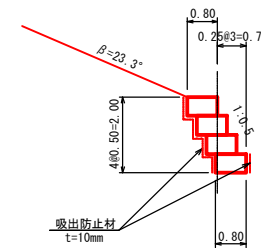
CA= 土砂掘削
RCA= 岩掘削
BA= 埋戻

注) ・土留工横断測線はUAVレーザ測量結果より作図。

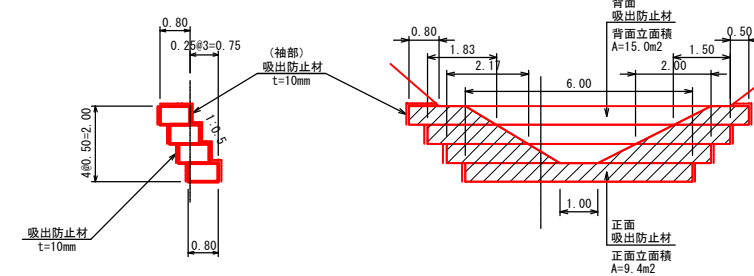
年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 4号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内22	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

A1 S=1:100
A3 S=1:200

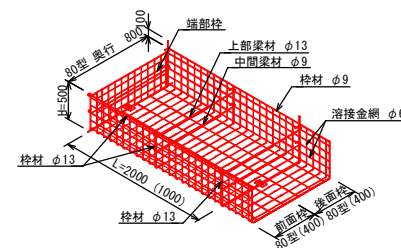
側 面 図



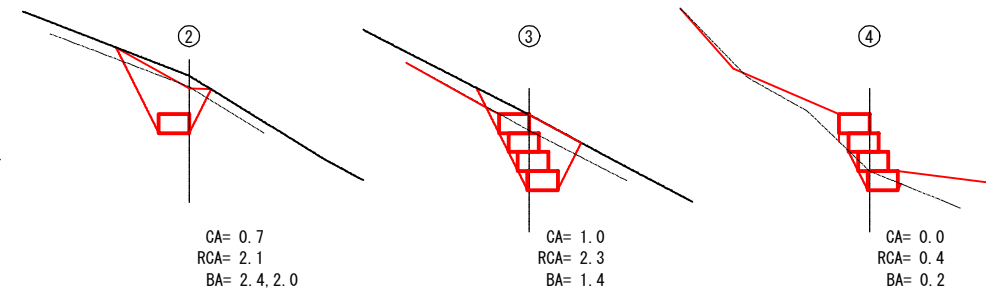
(吸出防止材計算図)



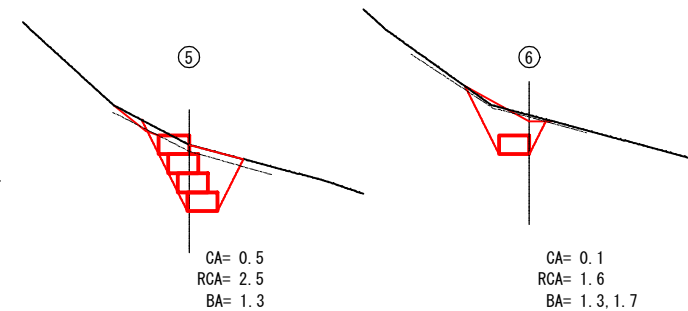
力ゴ枠一般図
S=1:50



掘削断面図

DL=160.00

DL=160.00



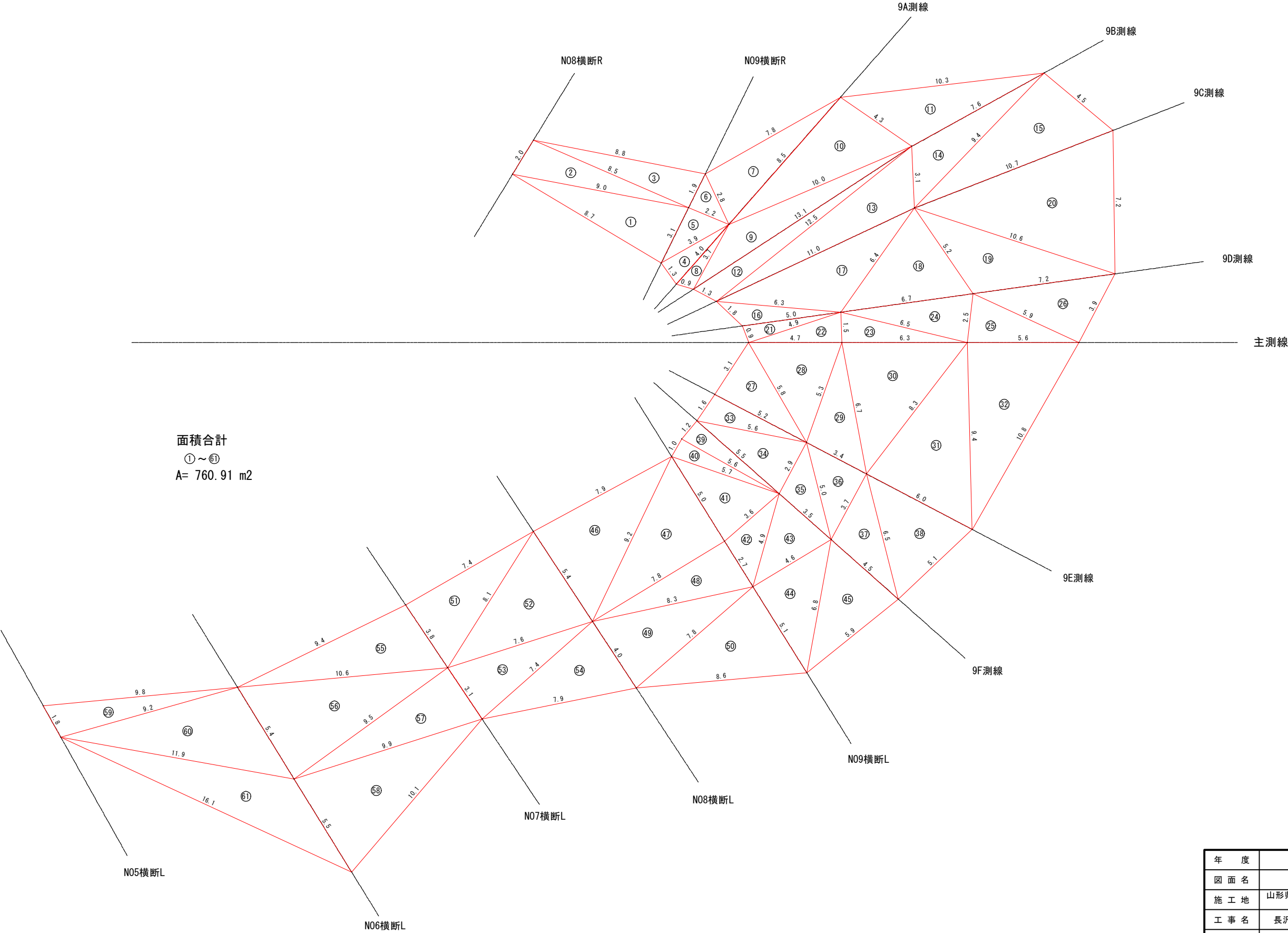
CA= 土砂掘削
RCA= 岩掘削
BA= 埋戻

注)・土留工横断測線はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 5号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 宇黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内23	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 法枠工求積図（展開図）

A1 S=1:100
A3 S=1:200

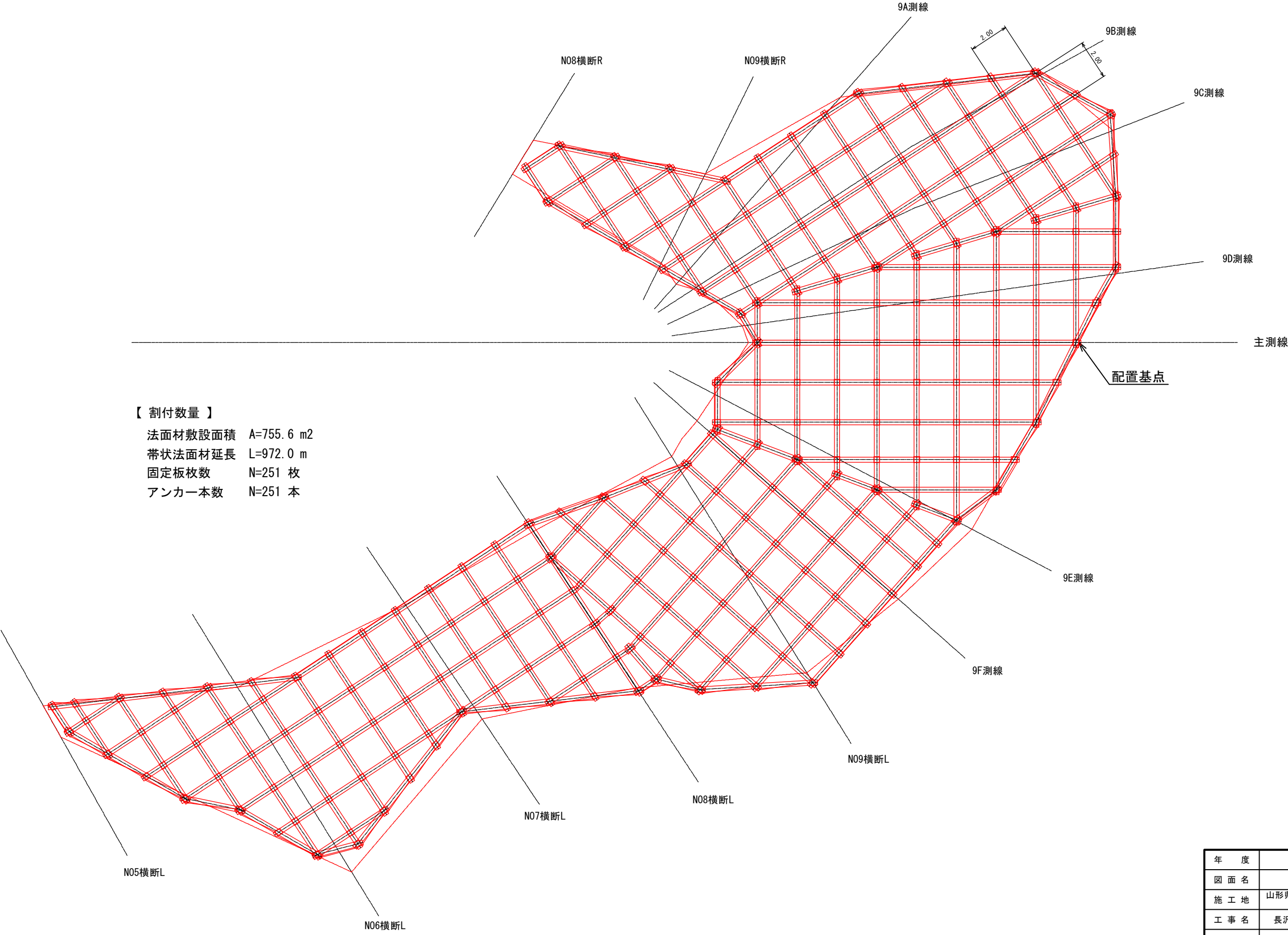


面積合計
①～⑥①
A= 760.91 m2

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 法枠工求積図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内24	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者			製図者
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 法枠工割付図（展開図）

A1 S=1:100
A3 S=1:200

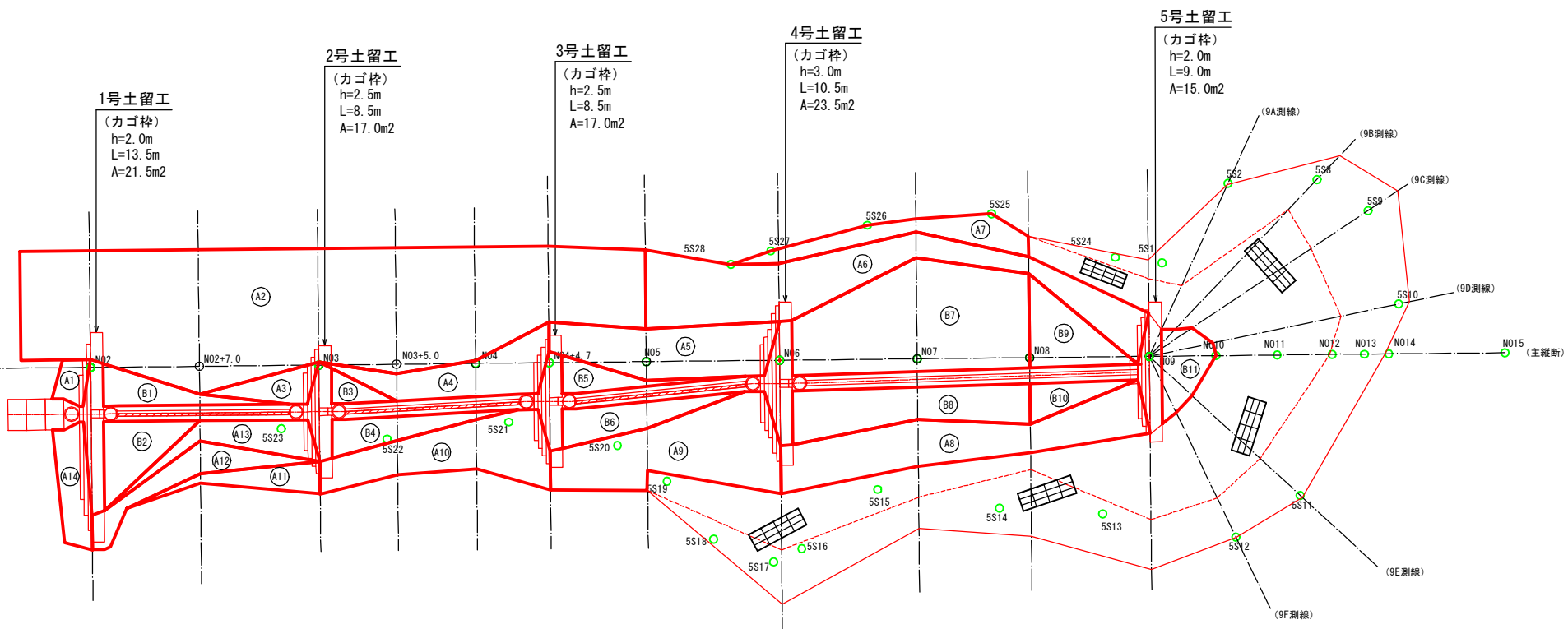
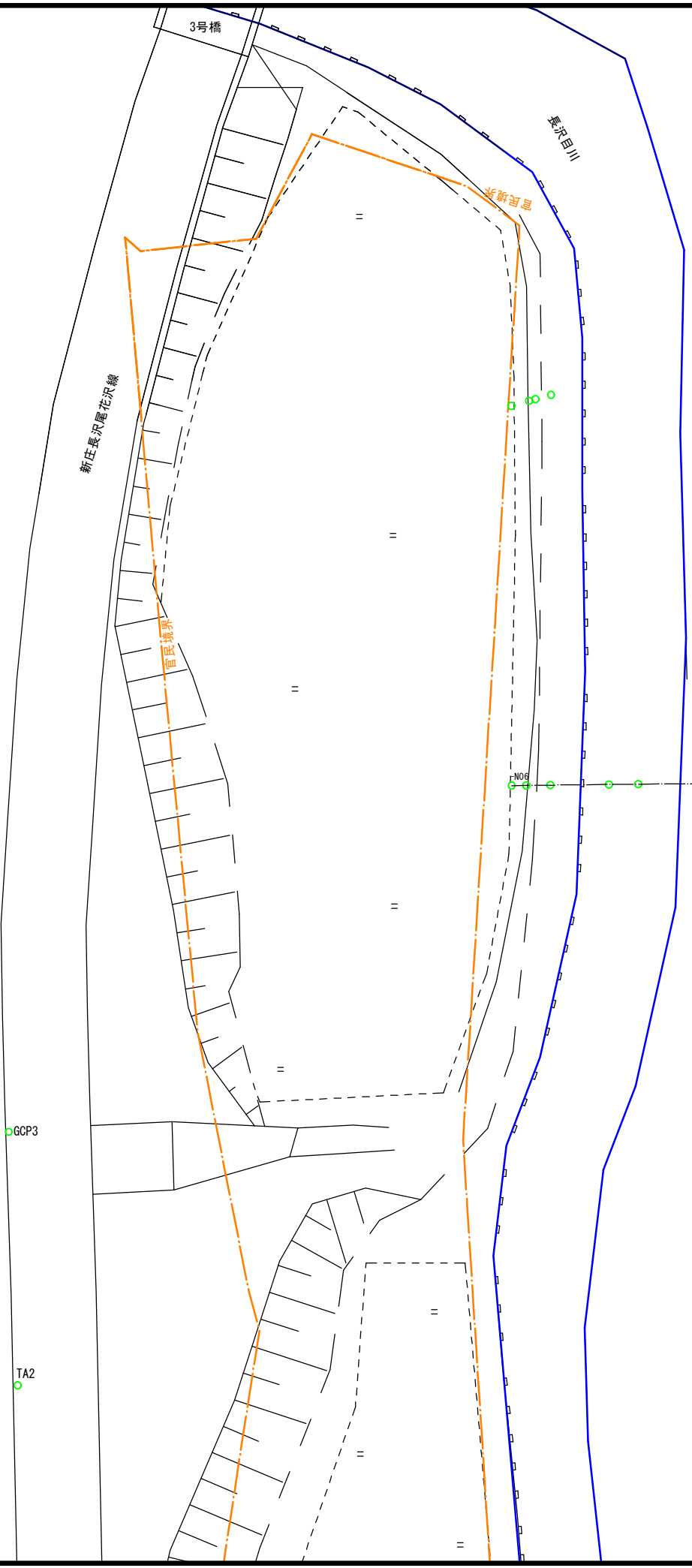
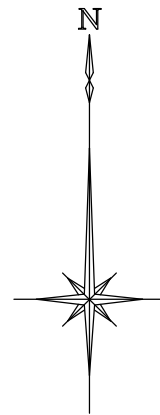


【 割付数量 】
法面材敷設面積 A=755.6 m²
带状法面材延長 L=972.0 m
固定板枚数 N=251 枚
アンカー本数 N=251 本

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 法枠工割付図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内25	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

5号山腹工 緑化工面積計算図

A1 S=1:200
A3 S=1:400

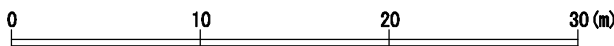


伏工（植生マット）

区分	範囲	山腹平面積 (m2)	平均傾斜 (°)	勾配
地山面 整地面	A1	5.2	25.0	
	A2	289.9	22.5	
	A3	10.0	35.0	
	A4	30.0	35.0	
	A5	43.5	35.0	
	A6	89.0	25.0	
	A7	22.5	45.0	
	A8	64.0	30.0	
	A9	61.0	35.0	
	A10	43.9	35.0	
	A11	11.8	38.0	
	A12	19.8	10.0	
	A13	18.3	35.0	
	A14	15.1	12.0	

伏工（植生シート）

区分	範囲	山腹平面積 (m2)	平均傾斜 (°)	勾配
盛土面	B1	12.7	18.6	
	B2	17.8	18.6	
	B3	4.9	18.5	
	B4	14.2	18.5	
	B5	9.1	17.0	
	B6	16.8	17.0	
	B7	92.1	17.7	
	B8	39.3	17.7	
	B9	21.0	7.2	
	B10	9.1	7.2	
	B11	13.9	23.3	

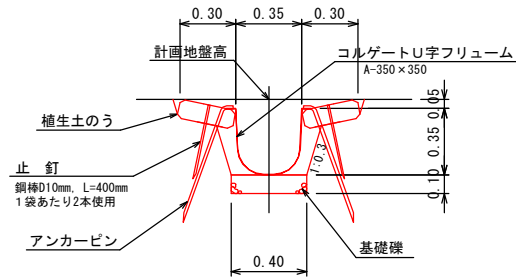


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	5号山腹工 緑化工面積計算図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内26	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

水路工標準構造図

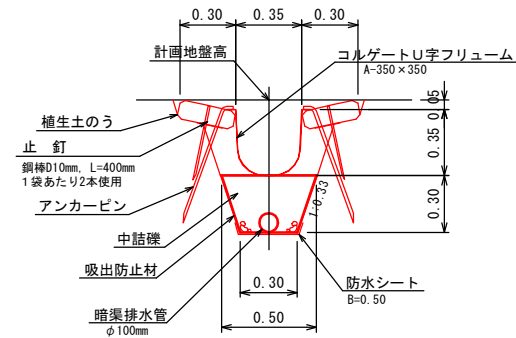
A1 S=1:20
A3 S=1:40

コルゲートU字フリーウム水路工
(水路工単独)



数量明細表 10m当たり				
種別	規格寸法	数量	単位	備考
コルゲートU字フリーウム	A=350×350	10.0	m	
アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本	
植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋	
止 釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋あたり2本使用
基 礎 礫	RC40	0.40	m ³	
掘 削	硬質土	2.9	m ³	
埋 戻		0.5	m ³	

コルゲートU字フリーウム水路工
(暗渠併設水路工)

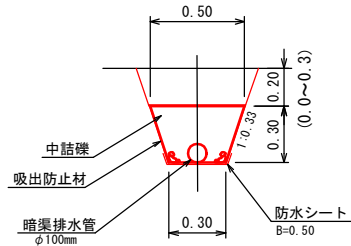


数量明細表 10m当たり					
区分	種別	規格寸法	数量	単位	備考
水路工	コルゲートU字フリーウム	A=350×350	10.0	m	
	アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本	
	植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋	
	止 釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋あたり2本使用
	中 詰 礫	C80	1.12	m ³	
暗渠工	暗渠排水管	φ100mm	10.0	m	
	吸出防止材	t=10mm	11.3	m ²	
	防水シート		5.0	m ²	
	掘 削	硬質土	4.0	m ³	
	埋 戻		0.8	m ³	

暗渠工標準構造図

A1 S=1:20
A3 S=1:40

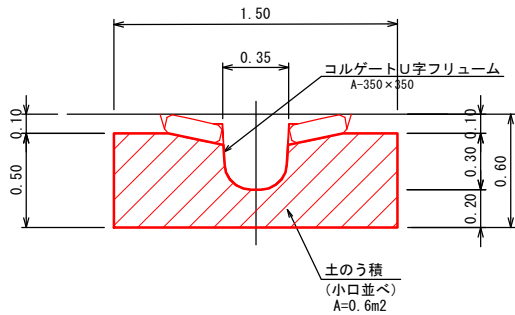
礫暗渠工
(暗渠工単独)



数量明細表 10m当たり				
品目	規格寸法	数量	単位	備考
中 詰 礫	C80	1.12	m ³	
暗渠排水管	φ100mm	10.0	m	
吸出防止材	t=10mm	11.3	m ²	
防水シート		5.0	m ²	
掘 削	硬質土	2.4	m ³	
埋 戻		1.1	m ³	

水路工上端部土のう積工

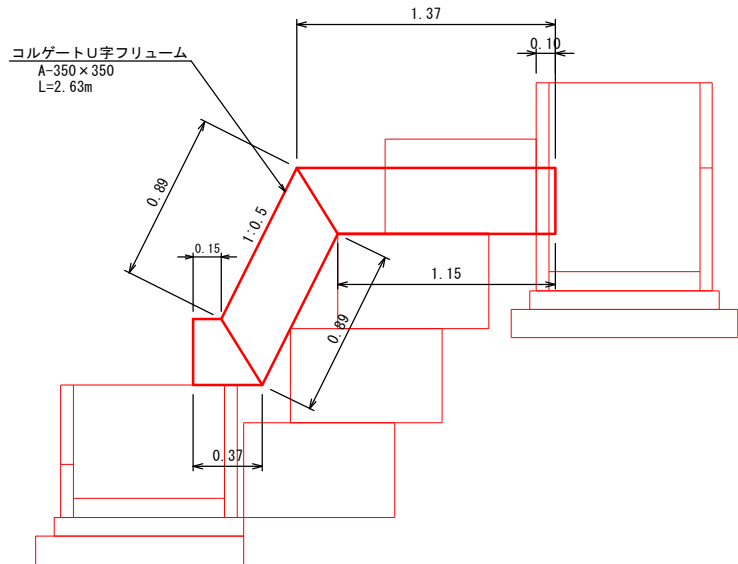
A1 S=1:20
A3 S=1:40



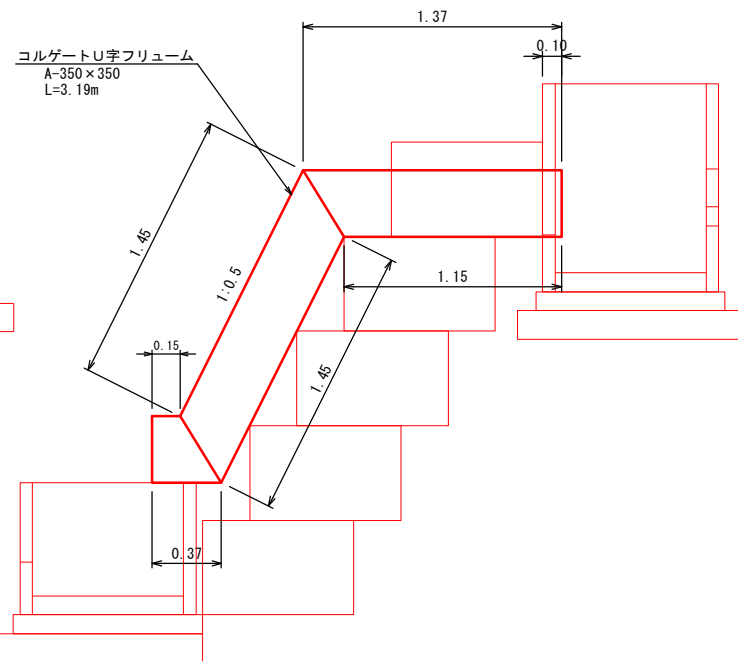
コルゲートU字フリーウム加工図

A1 S=1:20
A3 S=1:40

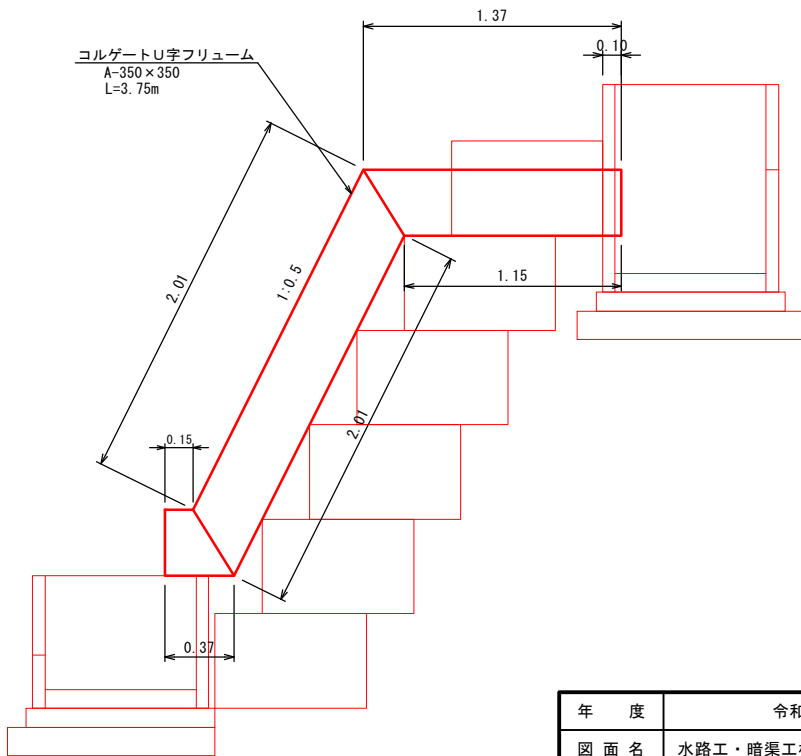
(1号土留工乗り越え部)



(2号3号土留工乗り越え部)



(4号土留工乗り越え部)



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	水路工・暗渠工標準図 (5号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内27	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

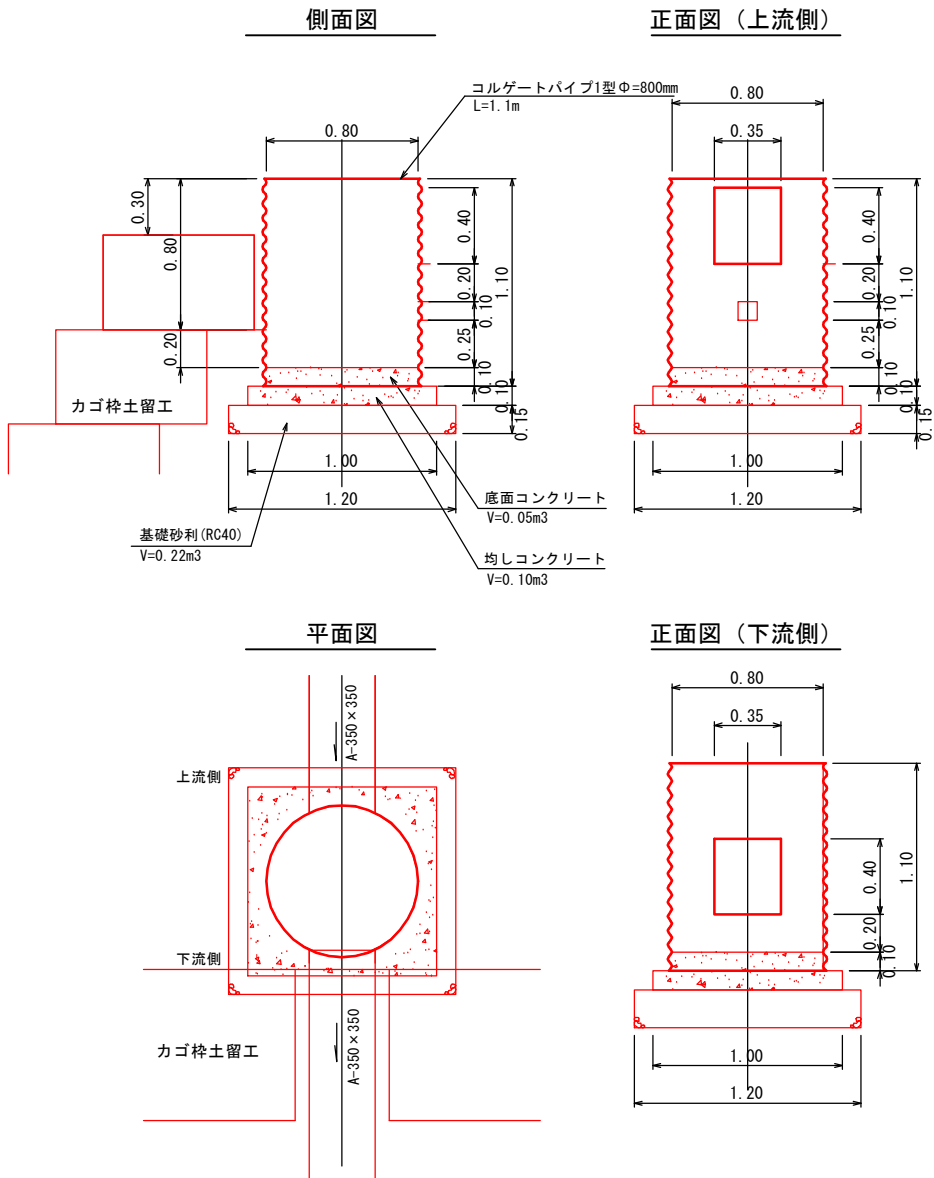
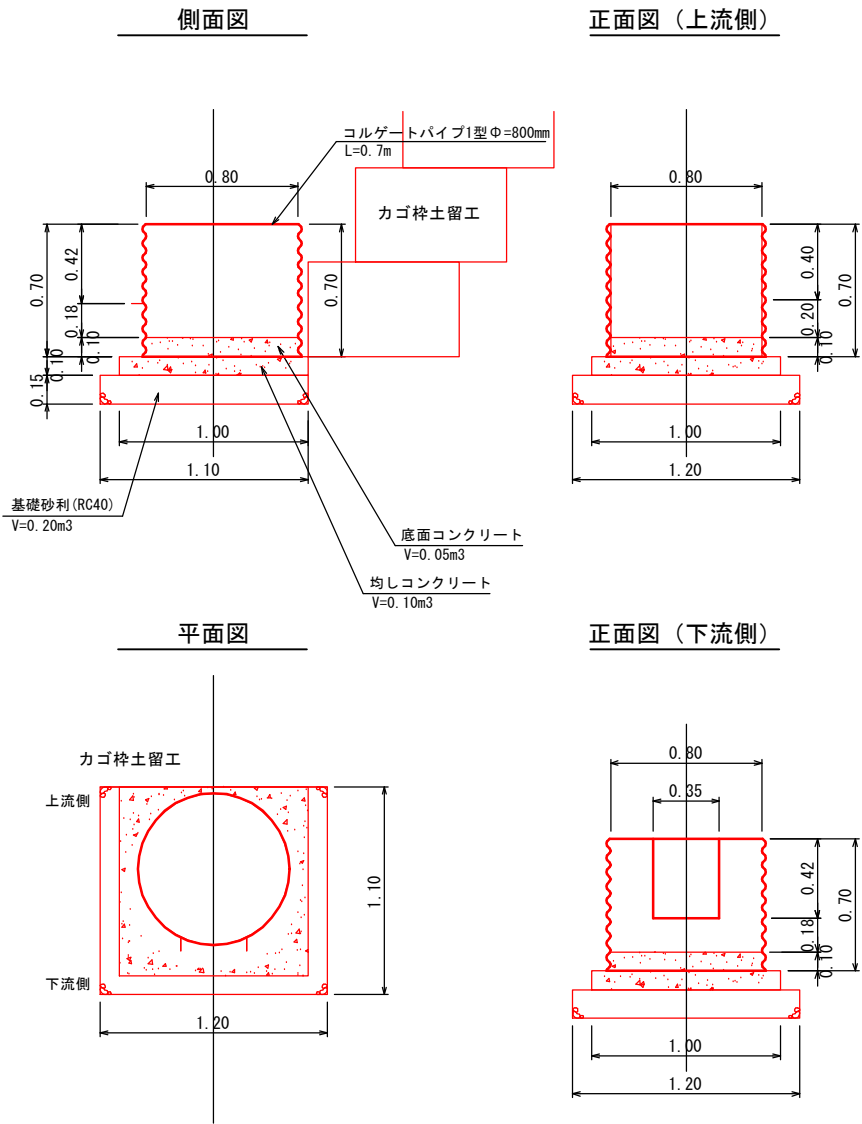
集水桝構造図 (5号山腹工)

A1 S=1:20
A3 S=1:40

1号集水桝
3号集水桝
5号集水桝
7号集水桝

2号集水桝
4号集水桝
6号集水桝
8号集水桝

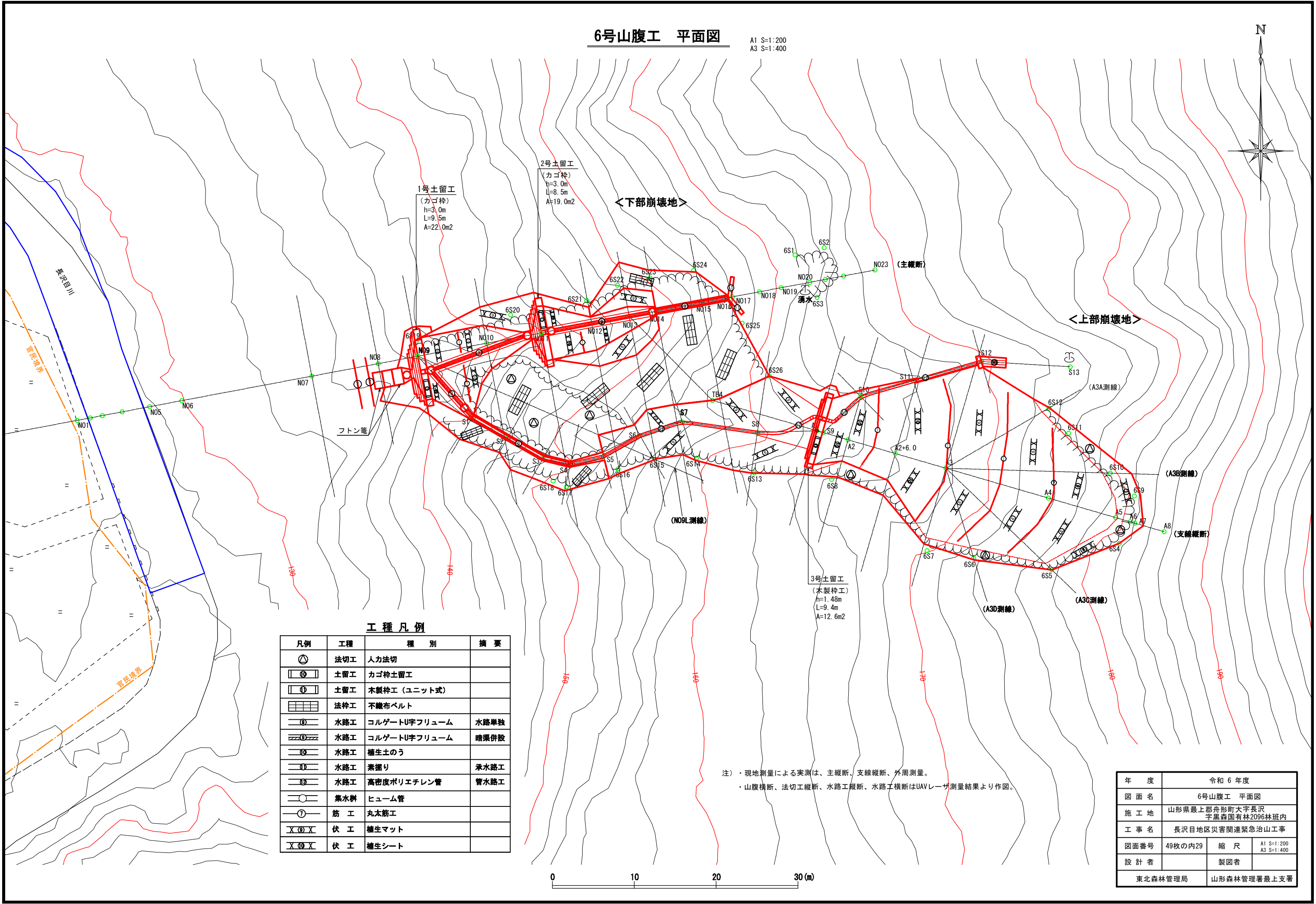
注) 8号集水桝は上流側の暗渠排水管用切り欠き (0.10×0.10) は不要。



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	集水桝構造図 (5号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内28	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 平面図

A1 S=1:200
A3 S=1:400



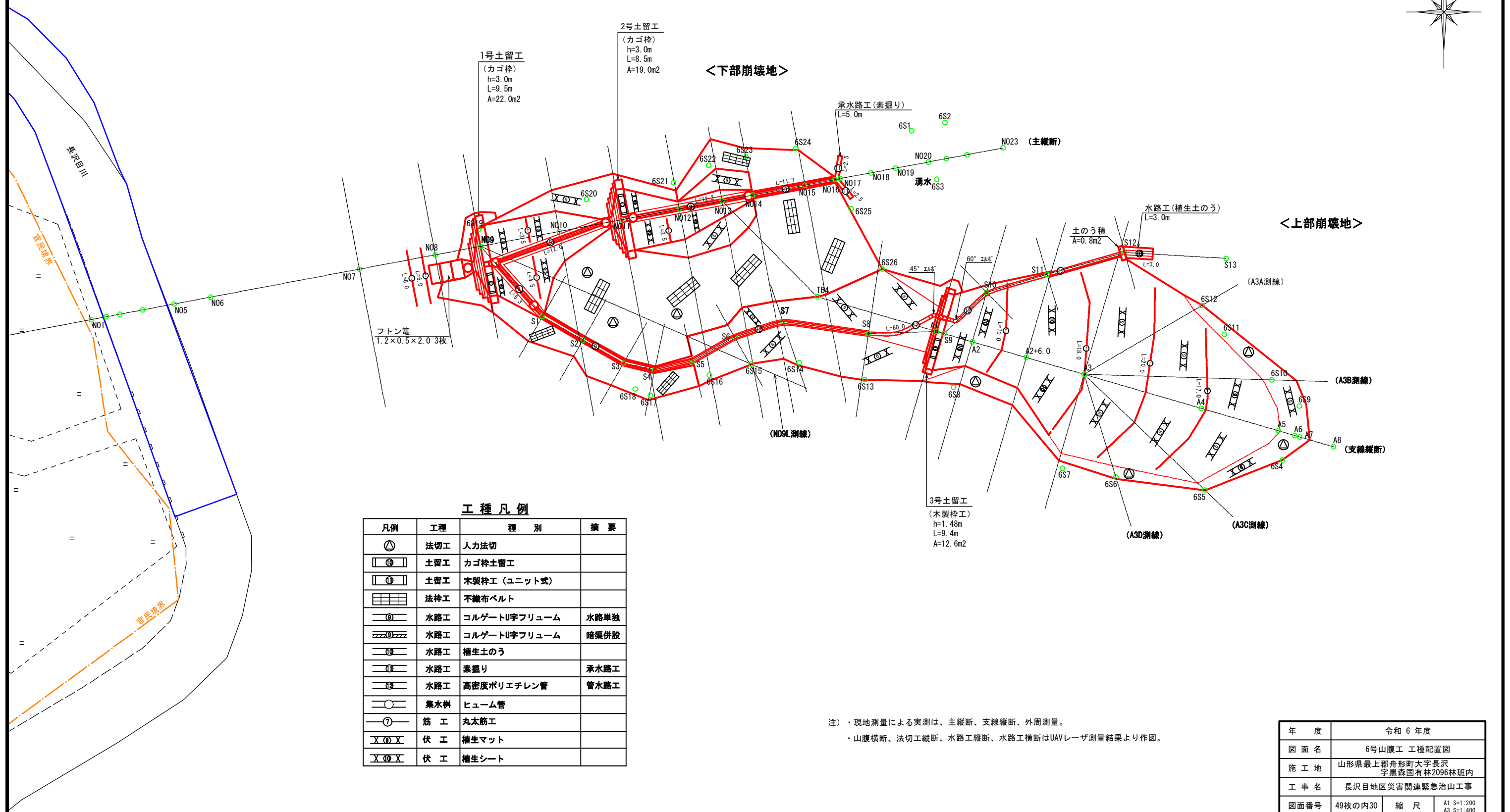
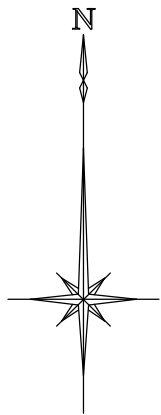
工 種 凡 例			
凡例	工種	種 別	摘 要
○	法切工	人力法切	
□	土留工	カゴ枠土留工	
□	土留工	木製枠工 (ユニット式)	
□	法枠工	不織布ベルト	
○	水路工	コルゲートU字フリューム	水路単独
○	水路工	コルゲートU字フリューム	暗渠併設
○	水路工	植生土のう	
○	水路工	素掘り	承水路工
○	水路工	高密度ポリエチレン管	管水路工
○	集水溝	ヒューム管	
○	筋 工	丸太筋工	
X	伏 工	植生マット	
X	伏 工	植生シート	

注) ・現地測量による実測は、主縦断、支線縦断、外周測量。
・山腹横断、法切工縦断、水路工縦断、水路工横断はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 平面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内29	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 工種配置図

A1 S=1:200
A3 S=1:400



工種凡例

凡例	工種	種 別	摘 要
⊙	法切工	人力法切	
⊕	土留工	カゴ枠土留工	
⊖	土留工	木製枠工 (ユニット式)	
⊗	法枠工	不織布ベルト	
①	水路工	コルゲートU字フリューム	水路単独
②	水路工	コルゲートU字フリューム	暗渠併設
③	水路工	植生土のう	
④	水路工	素掘り	承水路工
⑤	水路工	高密度ポリエチレン管	管水路工
⑥	集水溝	ヒューム管	
⑦	筋 工	丸太筋工	
⊗	伏 工	植生マット	
⊗	伏 工	植生シート	

注) ・現地測量による実測は、主縦断、支線縦断、外周測量。
・山腹横断、法切工縦断、水路工縦断、水路工横断はUAVレーザ測量結果より作図。

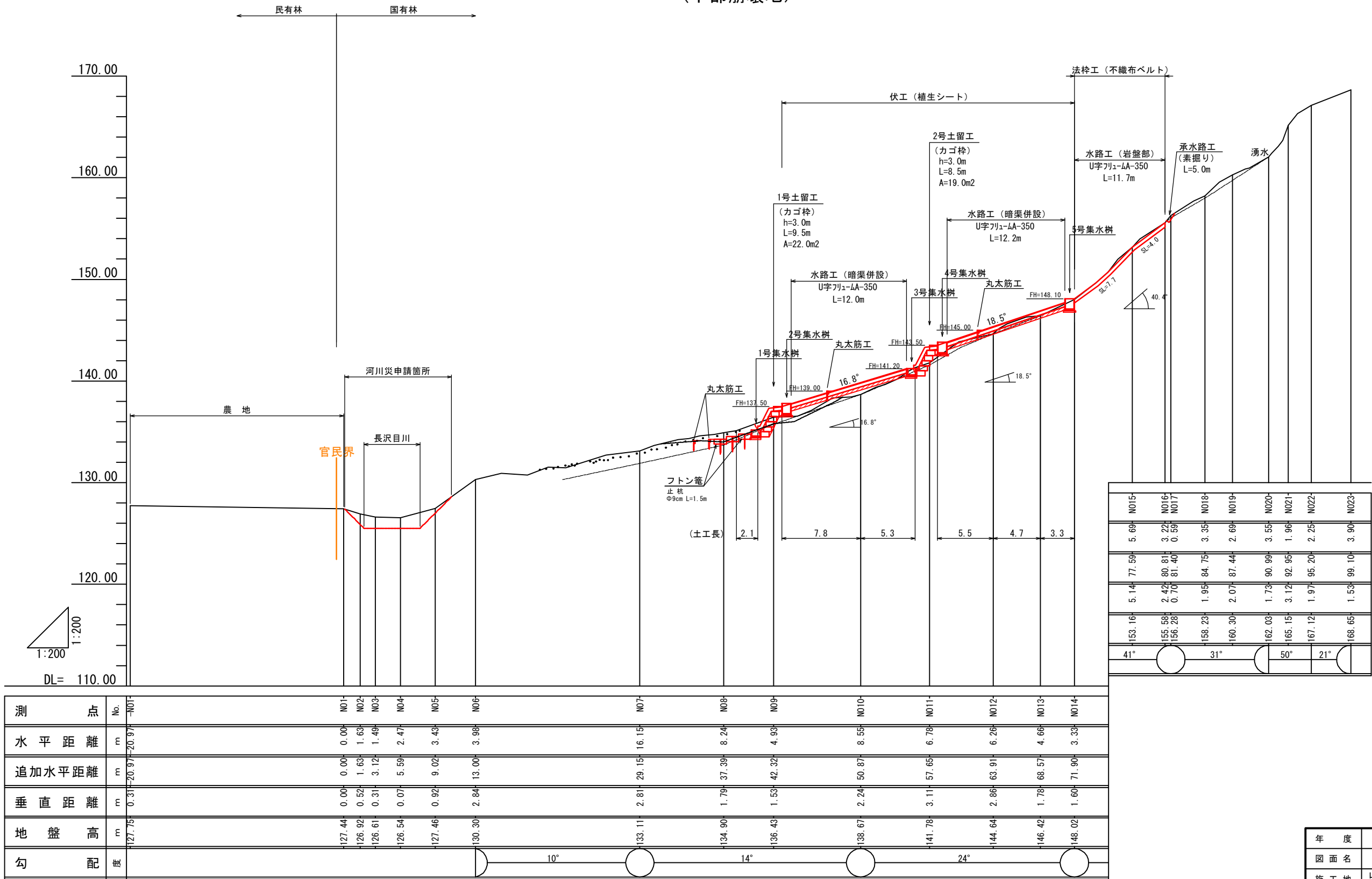


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 工種配置図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内30	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 山腹縦断図(1/2)

(下部崩壊地)

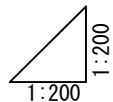
A1 S=1:200
A3 S=1:400



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 山腹縦断図(1/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内31	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

(上部崩壊地)

A1 S=1:200
A3 S=1:400

DL= 140.00

度	令和 6 年度
---	---------

図面名	6号山腹工 山腹工縦断図(2/2)
-----	-------------------

施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢
-------	---------------

施 工 地	子黑森国有林2096林班内
图 表 名	长岭岛地区综合环境紧急防治工程

工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		

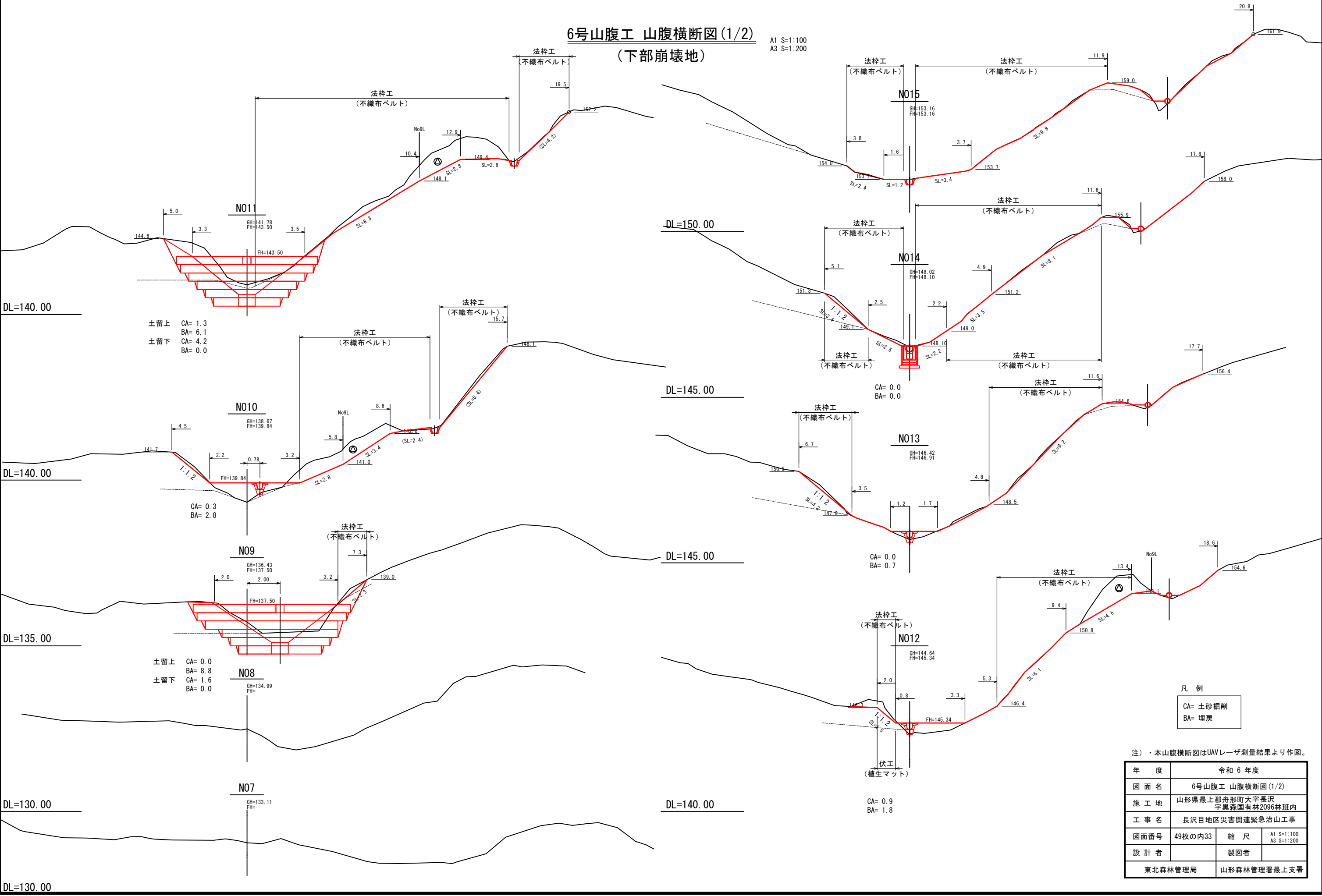
図面番号	49枚の内32	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
------	---------	-----	--------------------------

設計者	製図者
-----	-----

東北森林管理局	山形森林管理署最上支署
---------	-------------

6号山腹工 山腹横断面図(1/2)
(下部崩壊地)

A1 S=1:100
A3 S=1:200



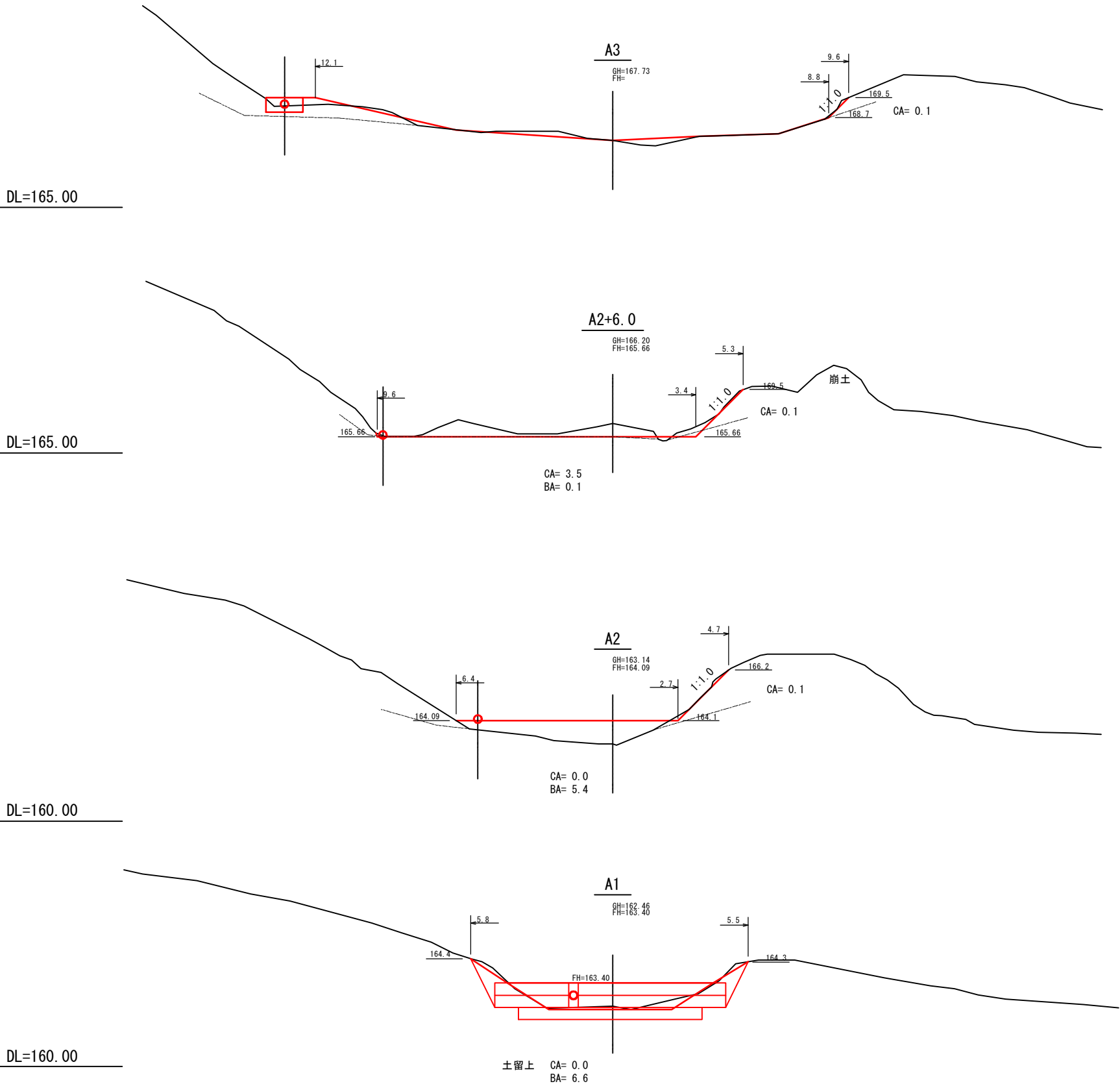
凡 例
CA= 土砂掘削
BA= 埋戻

注) ・本山腹横断面図はUAVレーザ測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 山腹横断面図(1/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内33	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 山腹横断図(2/2)
(上部崩壊地)

A1 S=1:100
A3 S=1:200

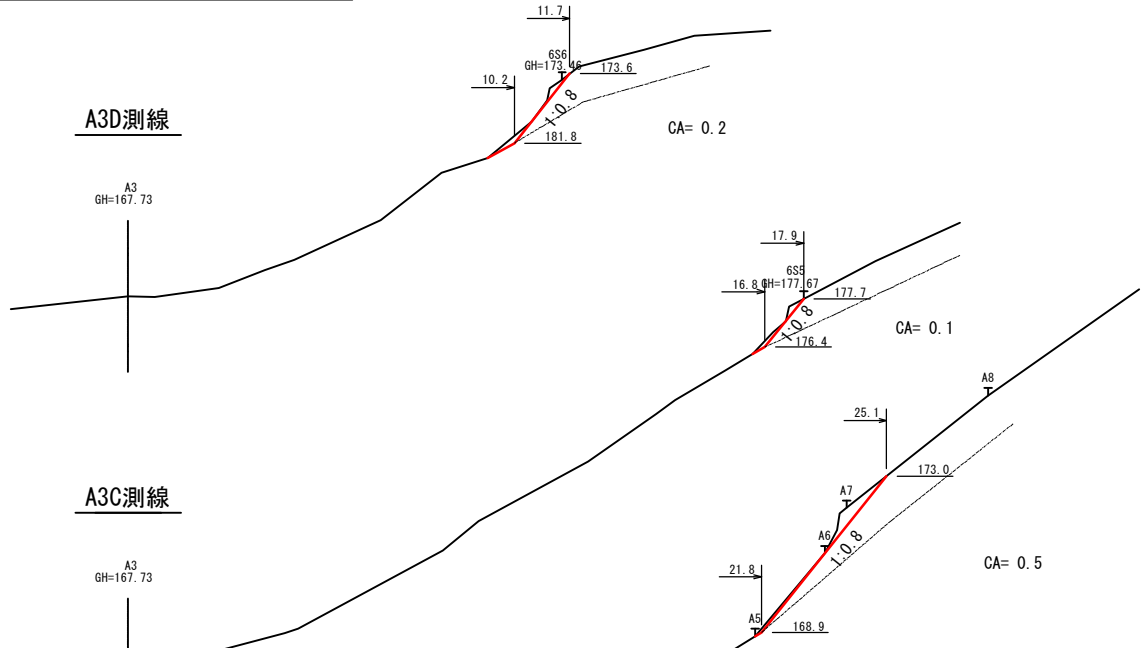


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 山腹横断図(2/2)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内34	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

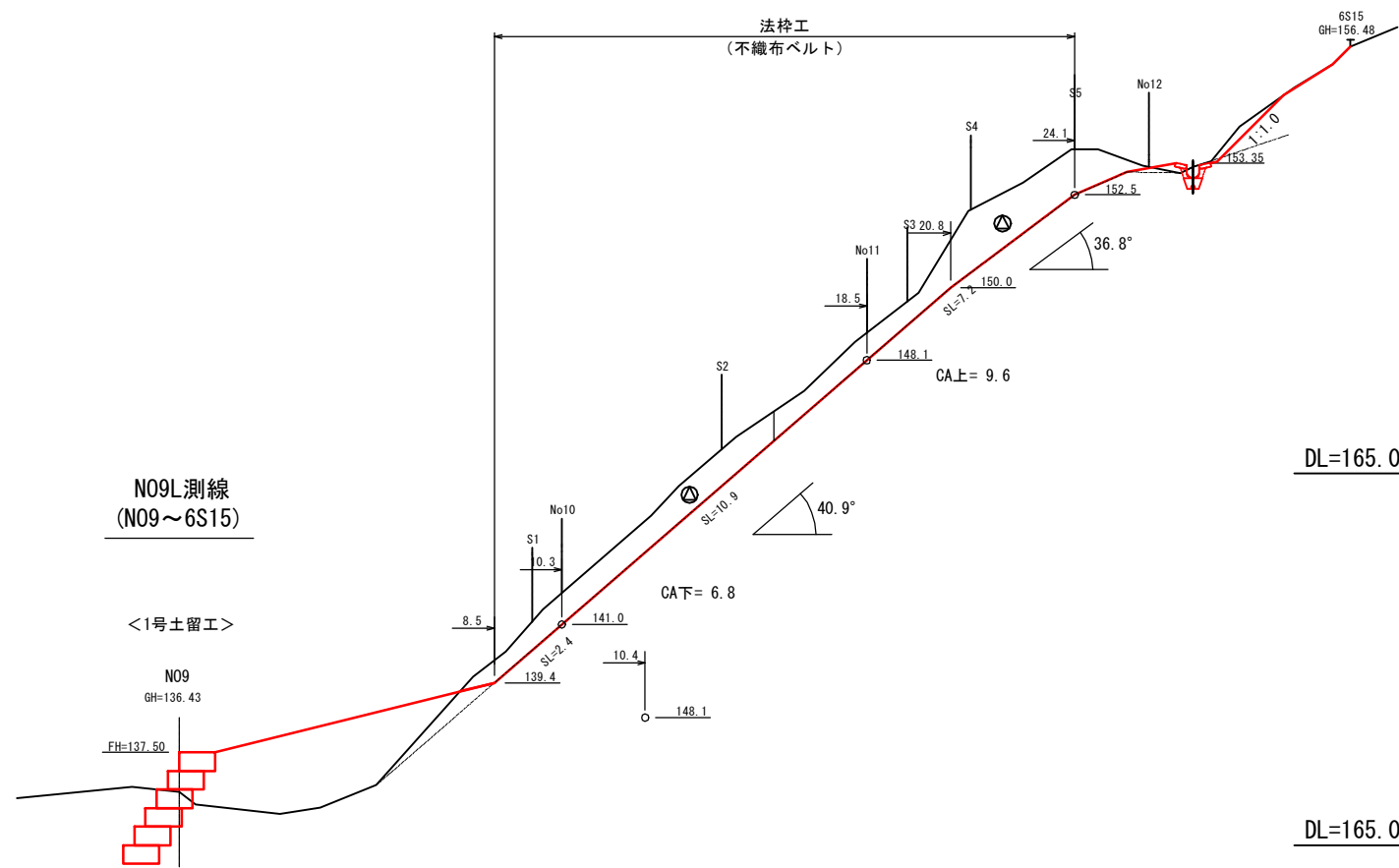
6号山腹工 法切工縦断面図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

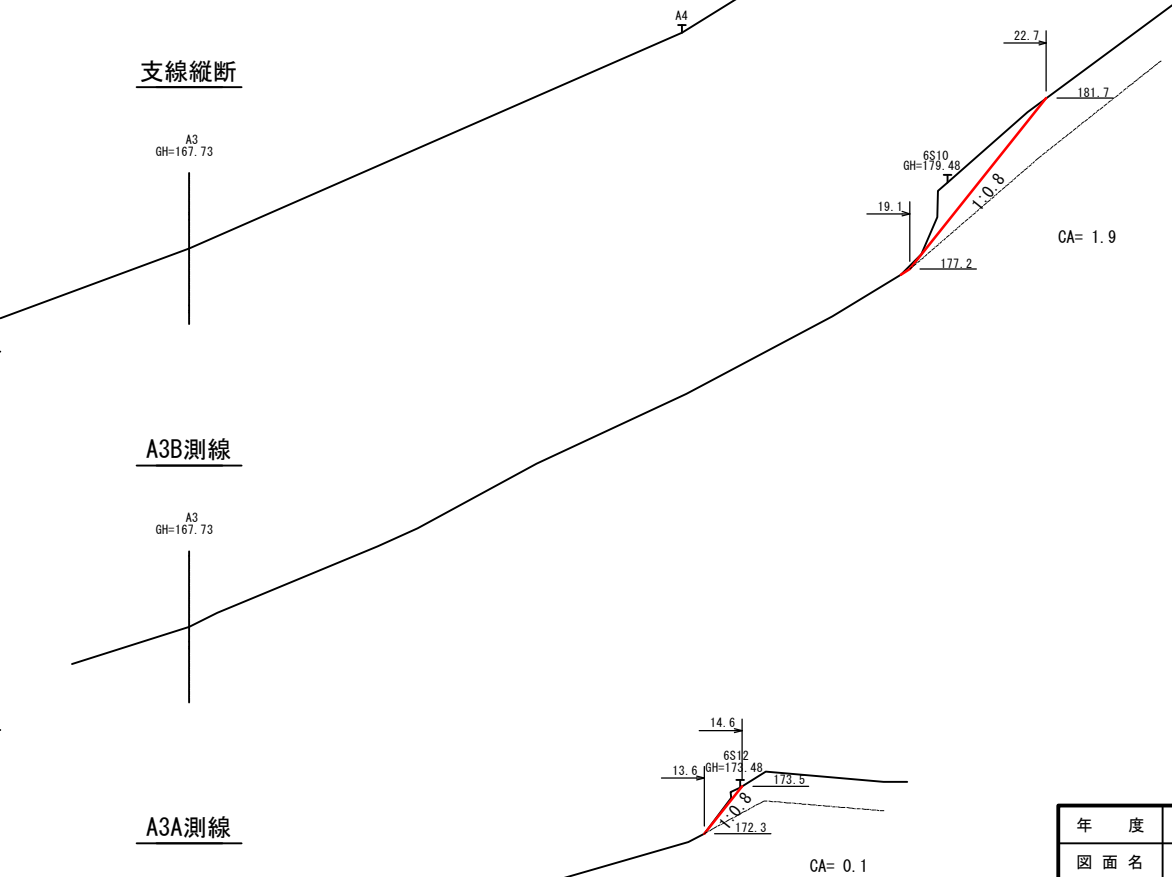
<上部崩壊地法切縦断>



<下部崩壊地法切縦断>



支線縦断



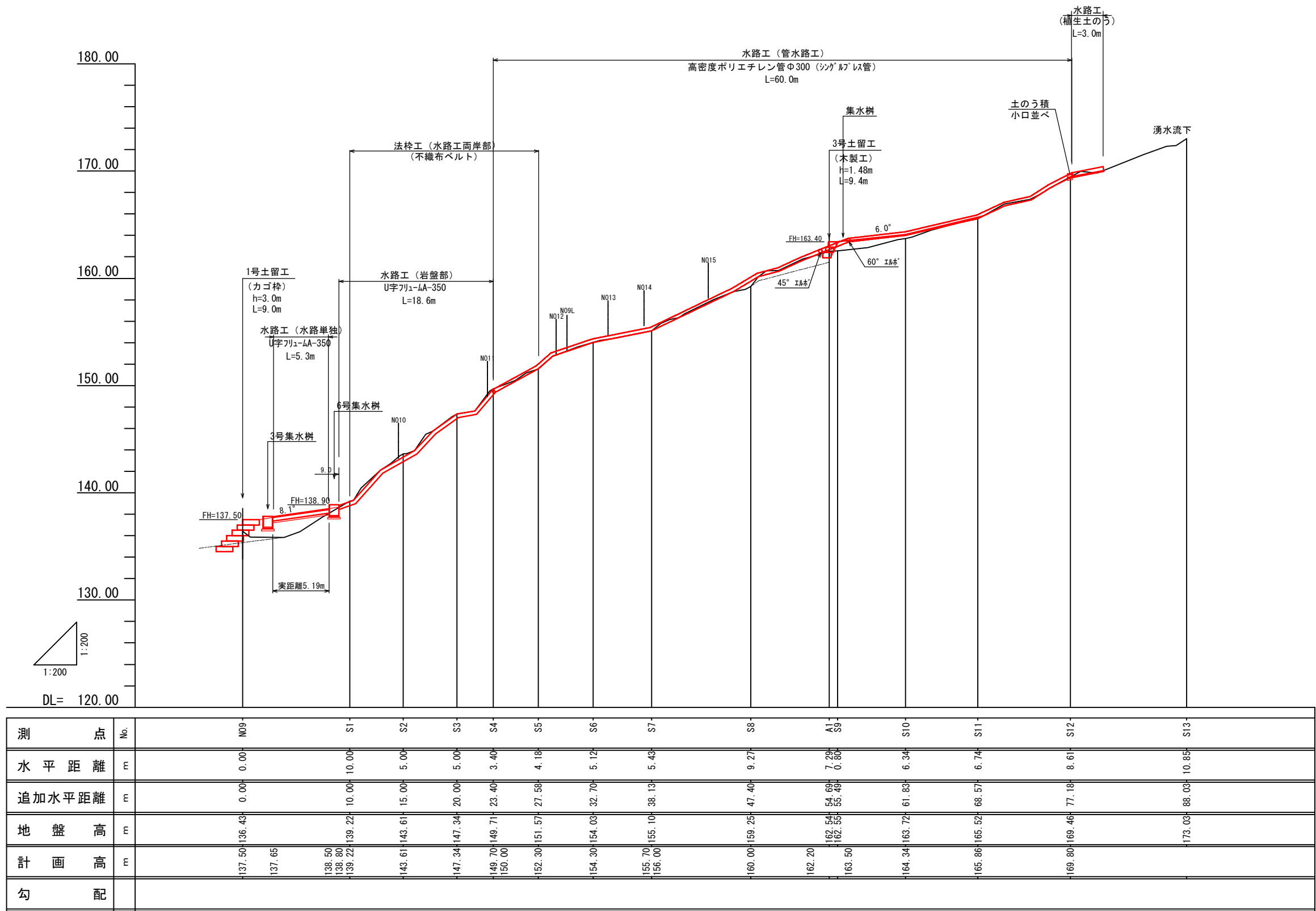
凡 例
CA= 土砂法切
RCA= 岩法切

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 法切工縦断面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内35	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

DL=165.00

6号山腹工 水路工縦断面図

A1 S=1:200
A3 S=1:400

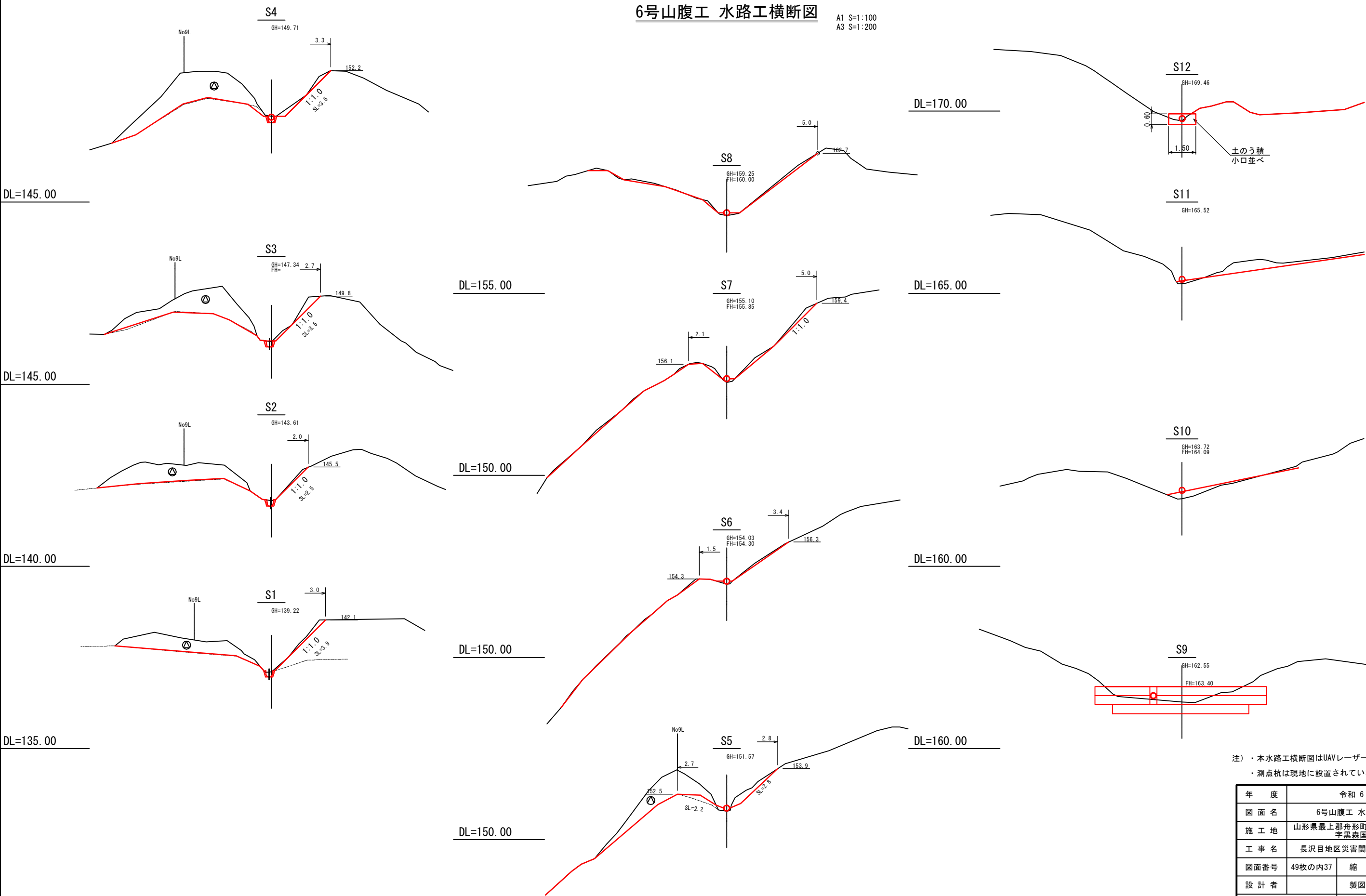


注) ・本水路工縦断面図はUAVレーザ測量結果より作図。
・測点杭は現地に設置されていない。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 水路工縦断面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内36	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 水路工横断面図

A1 S=1:100
A3 S=1:200



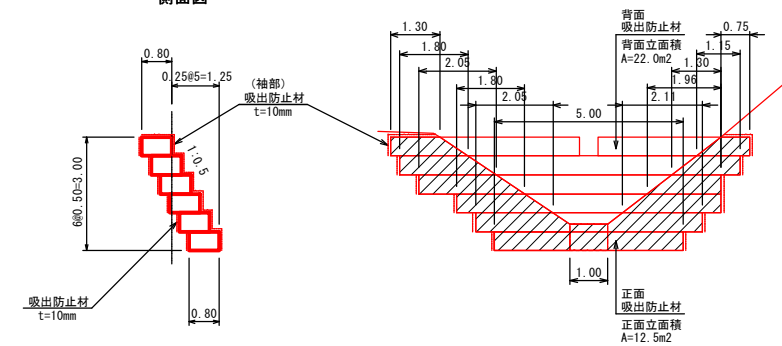
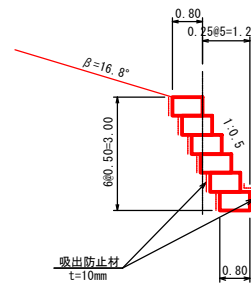
注) ・本水路工横断面図はUAVレーザー測量結果より作図。
・測点杭は現地に設置されていない。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 水路工横断面図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内37	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

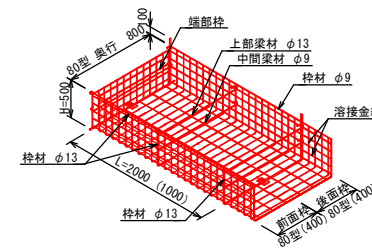
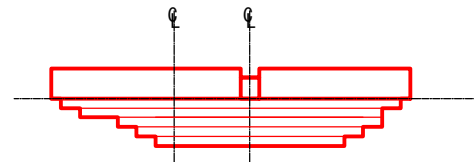
A1 S=1:100
A3 S=1:200

側 面 図

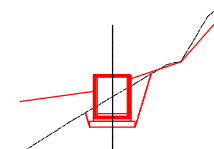
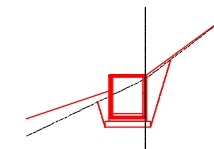
側面図



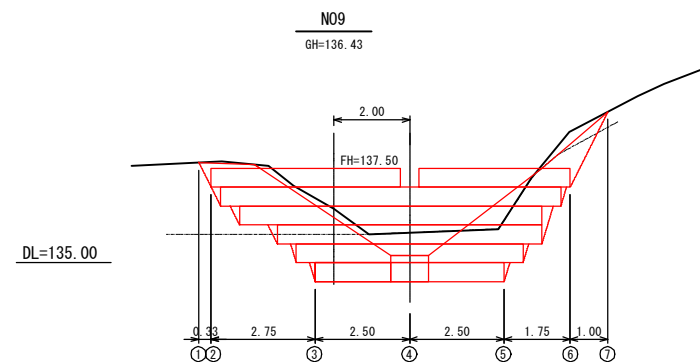
力ゴ枠一般図



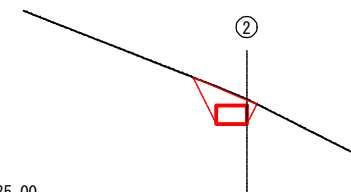
掘削断面図



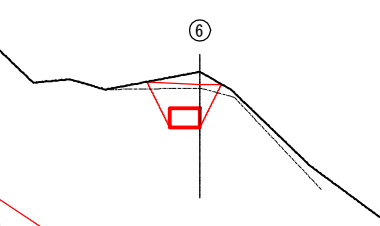
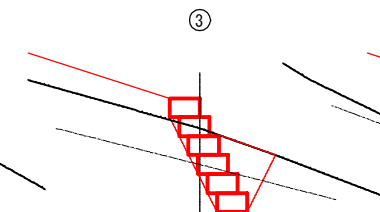
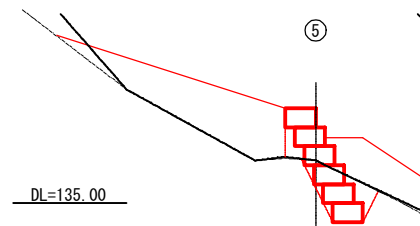
N09
GH=136.43



DL=135.00



DL=135.00



(2号集水樹)	(1号集水樹)	(フトン簞)
CA= 0.0	CA= 0.3	CA= 1.1
BA= 0.0	RCA= 0.7	
	BA= 1.0	

凡 例

CA= 土砂掘削
RCA= 岩掘削
BA= 埋戻し

注)・土留工横断測線はUAVレーザー測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 1号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内38	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

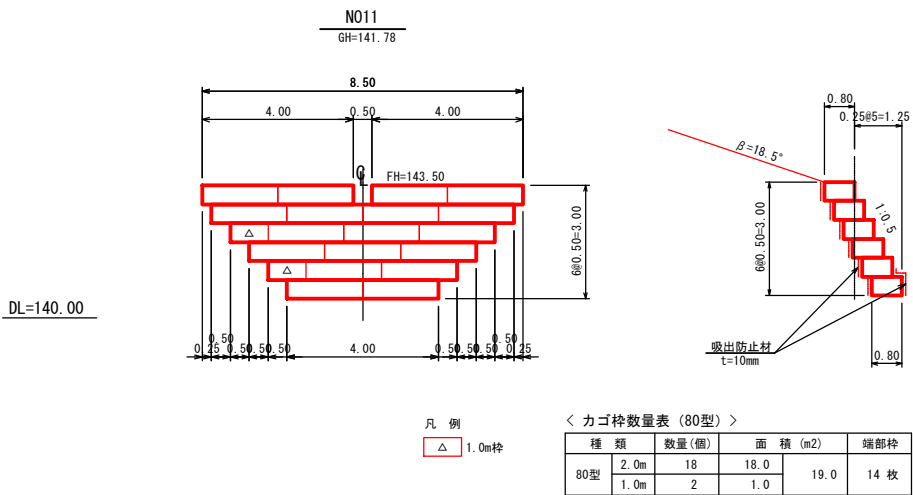
6号山腹工 2号土留工構造図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

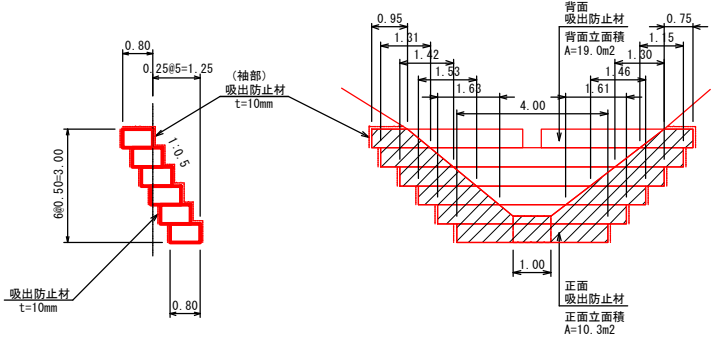
正面図

側面図

(吸出防止材計算図)

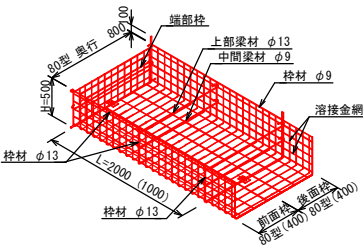


側面図

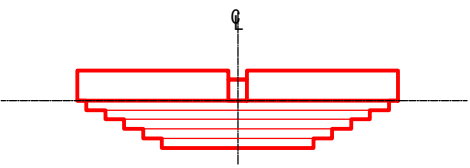


カゴ枠一般図

S=1:50

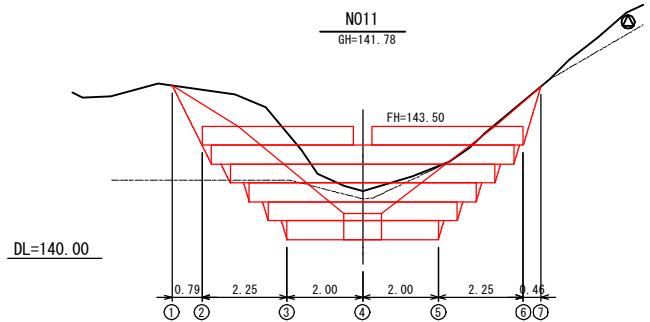


平面図



掘削断面図

掘削計算図



DL=140.00

DL=140.00

CA= 2.6
BA= 2.0, 1.6

CA= 3.3
RCA= 1.9
BA= 1.5

CA= 0.5
RCA= 0.9
BA= 0.7

(4号集水樹) CA= 0.5
RCA= 0.0
BA= 0.5
(3号集水樹) CA= 0.3
RCA= 0.6
BA= 0.9

CA= 0.1
RCA= 2.9
BA= 1.5

CA= 0.0
RCA= 1.9
BA= 1.5, 1.9

凡 例

CA= 土砂掘削
RCA= 岩掘削
BA= 埋戻し

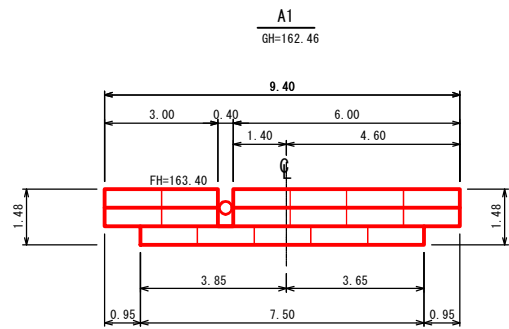
注) ・土留工横断測線はUAVレーザー測量結果より作図。

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 2号土留工構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内39	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

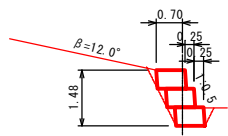
6号山腹工 3号土留工構造図

A1 S=1:100
A3 S=1:200

正面図



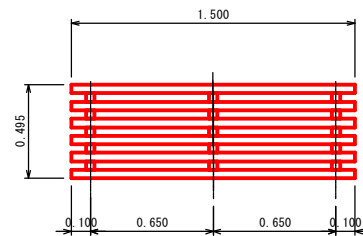
側面図



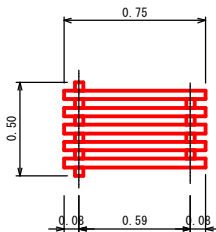
木製枠工標準構造図

A1 S=1:20
A3 S=1:40

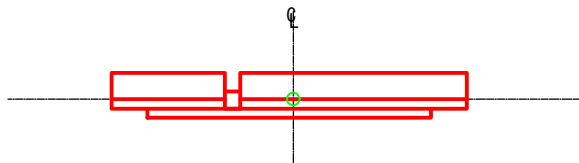
正面図



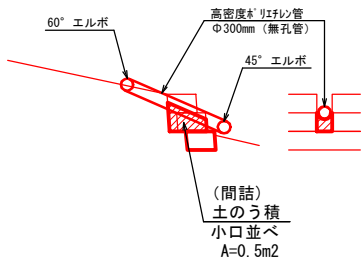
断面図



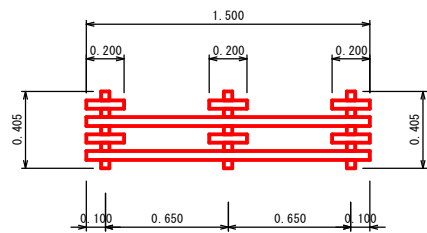
平面図



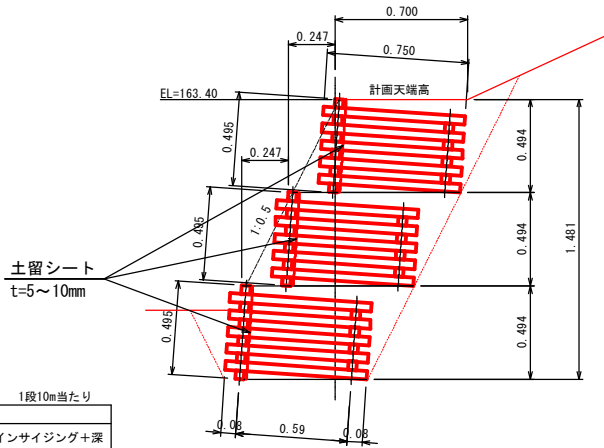
(管水路工乗り越え部)



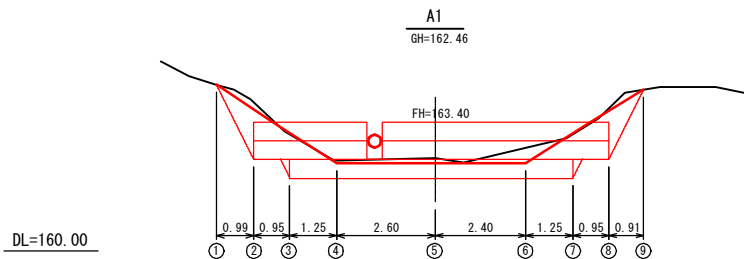
背面図



積立断面図



掘削計算図

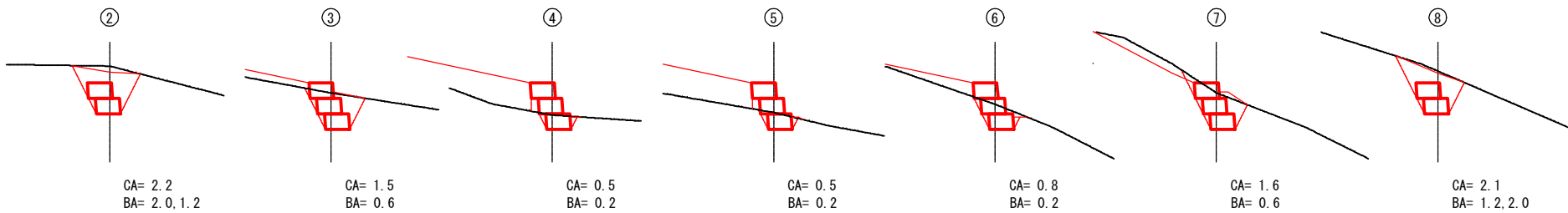


数量明細表

品目	規格寸法	数量	単位	備考
木製枠工 (高耐久処理木材)	□45×45・H=495・W=750 L=1500	6.67	基	高耐久化処理木材 (インサイジング+深浸透特殊・圧縮処理+ACQ加圧注入処理)
間詰土砂		2.9	m ³	
土留シート	t=5~10mm	5.4	m ²	

1段10m当たり

掘削断面図



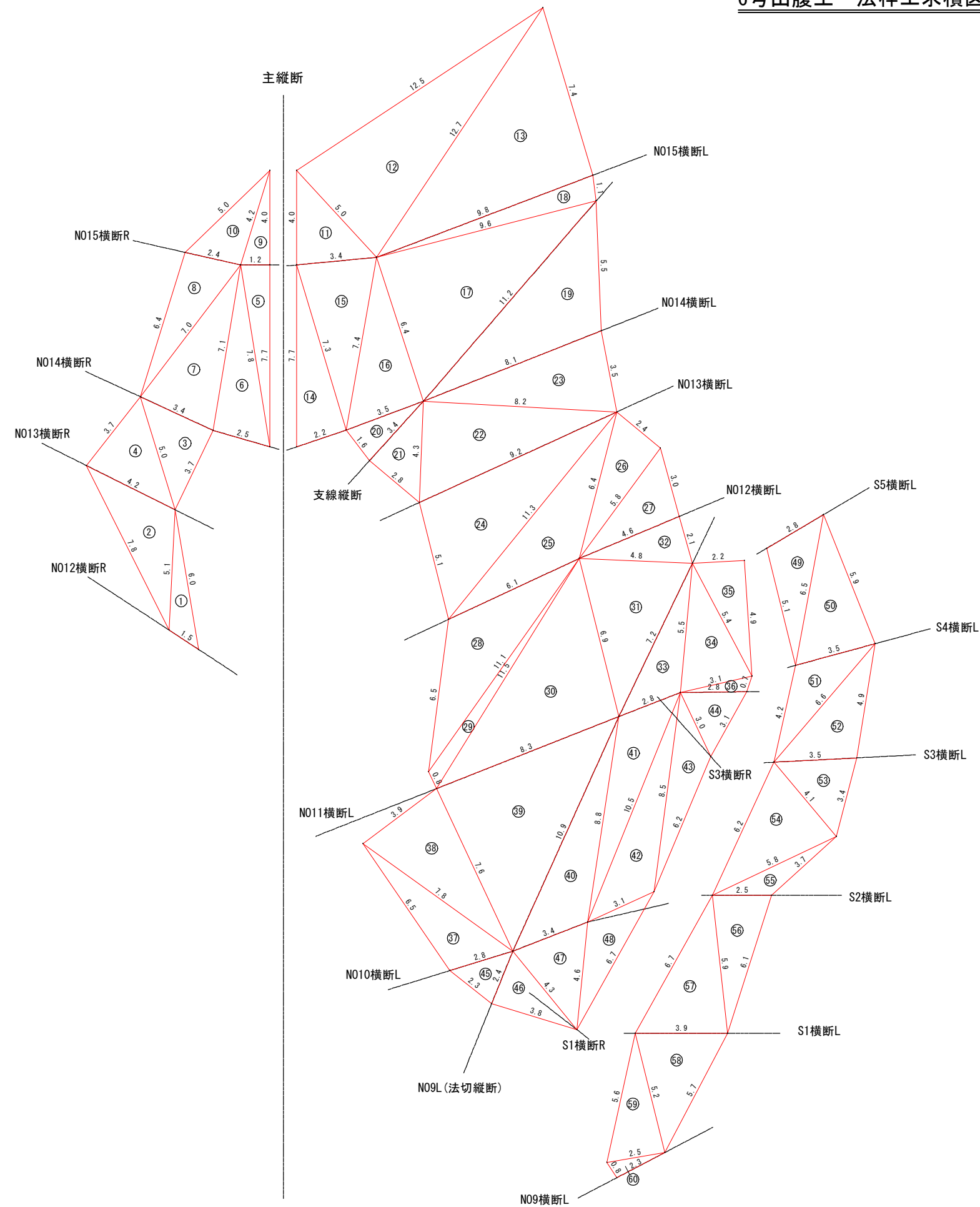
凡例

CA= 土砂掘削
BA= 埋戻し

年度	令和 6 年度		
図面名	6号山腹工 3号土留工構造図		
施工地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工事名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内40	縮尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設計者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 法枠工求積図（展開図）

A1 S=1:100
A3 S=1:200

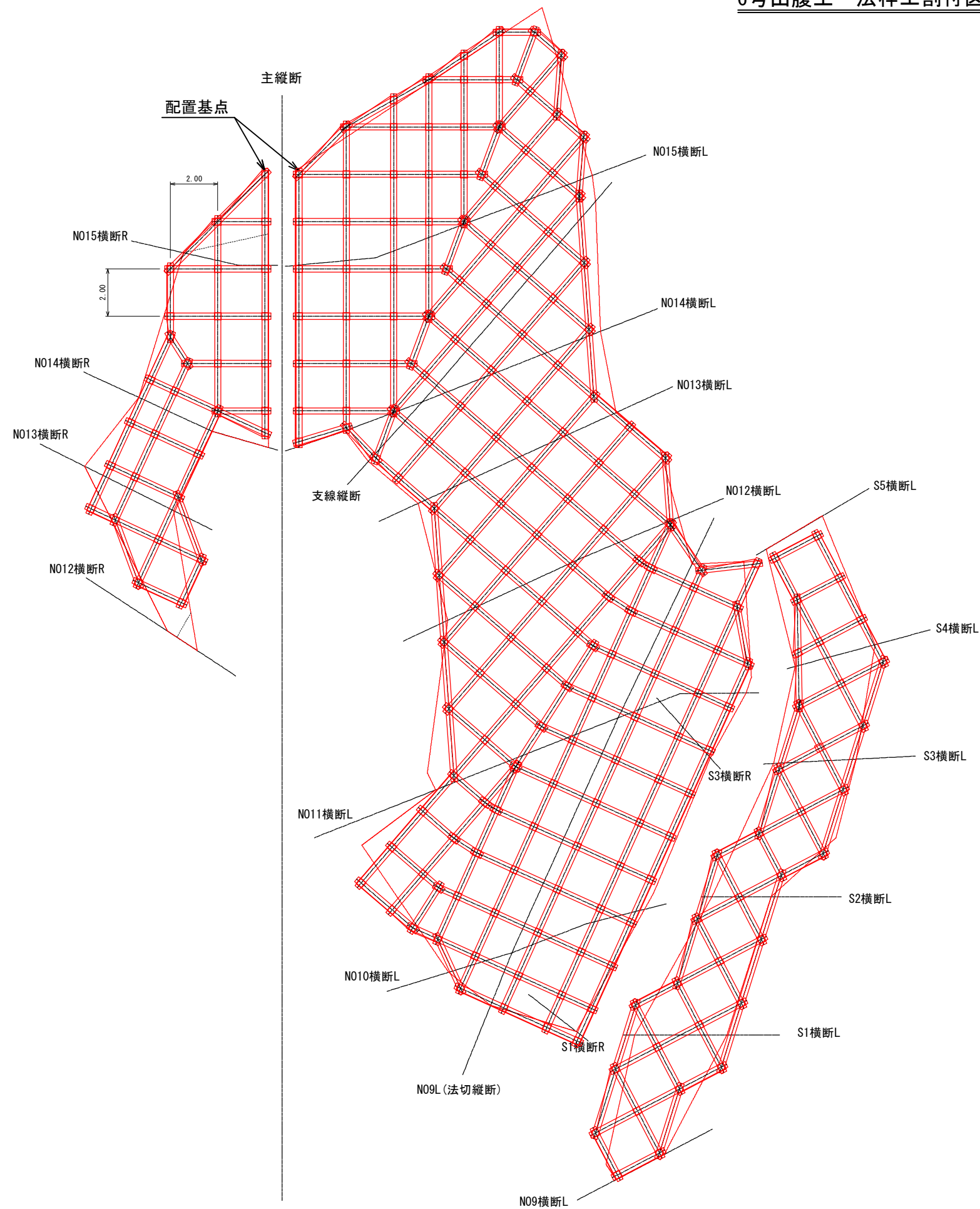


面積合計
①～⑩
A= 67.15 m2
⑪～④⑧
A= 464.18 m2
④⑨～⑥⑩
A= 88.24 m2
合計
A= 619.57 m2

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 法枠工求積図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内41	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 法枠工割付図（展開図）

A1 S=1:100
A3 S=1:200



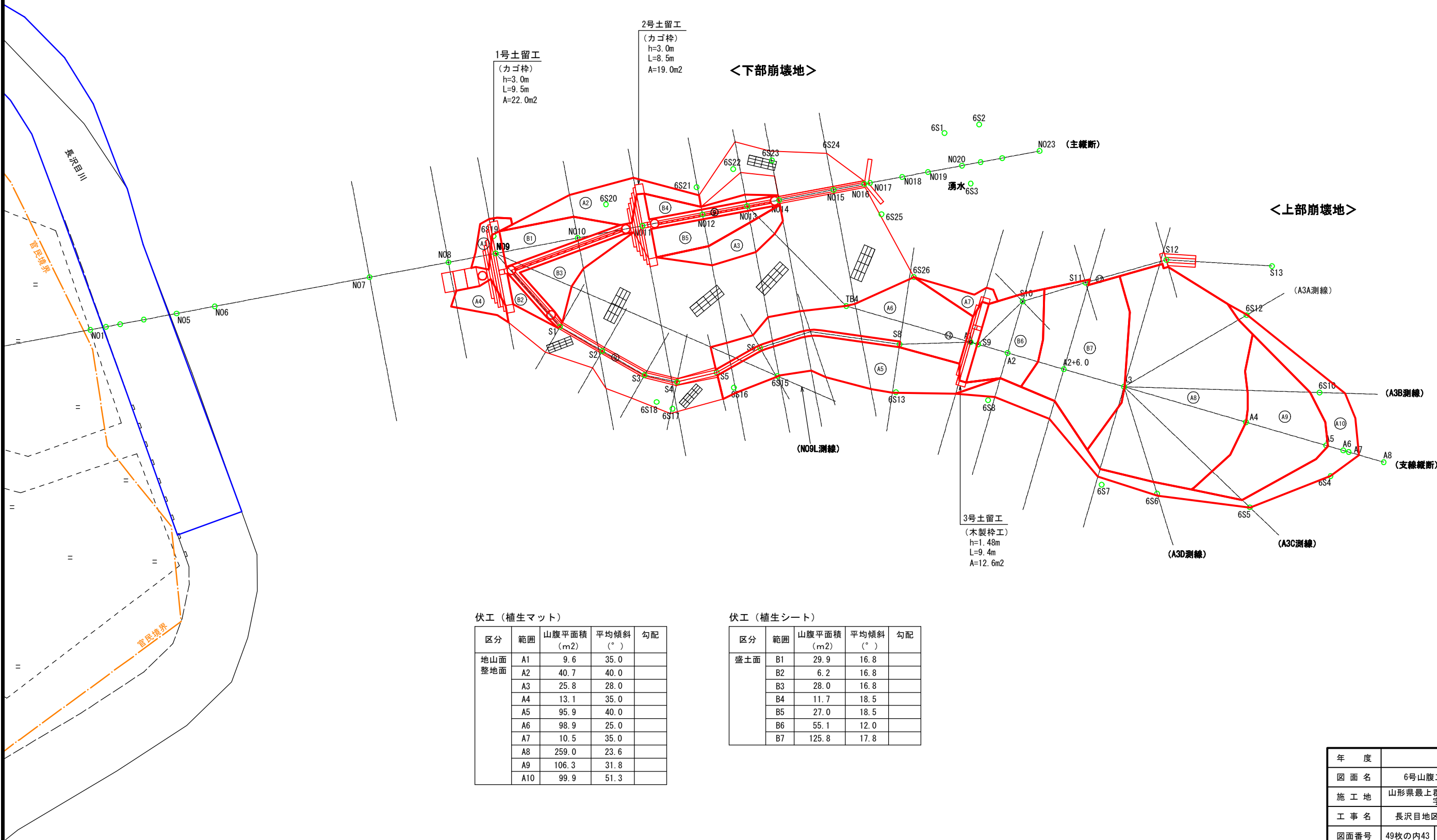
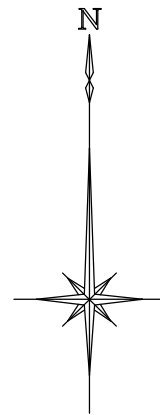
【 割付数量 】

法面材敷設面積 A=608.0 m2
帯状法面材延長 L=862.7 m
固定板枚数 N=228 枚
アンカー本数 N=228 本

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 法枠工割付図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内42	縮 尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

6号山腹工 緑化工面積計算図

A1 S=1:200
A3 S=1:400



伏工（植生マット）

区分	範囲	山腹平面積 (m ²)	平均傾斜 (°)	勾配
地山面 整地面	A1	9.6	35.0	
	A2	40.7	40.0	
	A3	25.8	28.0	
	A4	13.1	35.0	
	A5	95.9	40.0	
	A6	98.9	25.0	
	A7	10.5	35.0	
	A8	259.0	23.6	
	A9	106.3	31.8	
	A10	99.9	51.3	

伏工（植生シート）

区分	範囲	山腹平面積 (m ²)	平均傾斜 (°)	勾配
盛土面	B1	29.9	16.8	
	B2	6.2	16.8	
	B3	28.0	16.8	
	B4	11.7	18.5	
	B5	27.0	18.5	
	B6	55.1	12.0	
	B7	125.8	17.8	



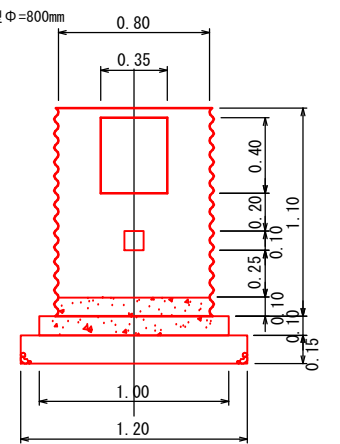
年 度	令和 6 年度		
図 面 名	6号山腹工 緑化工面積計算図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内43	縮 尺	A1 S=1:200 A3 S=1:400
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

A1 S=1:20
A3 S=1:40

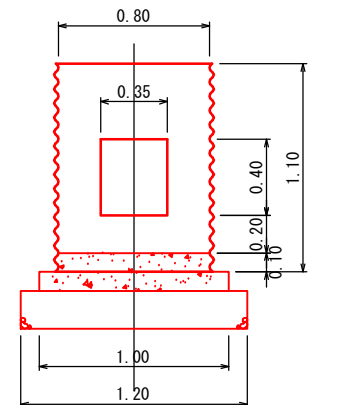
4号集水树
5号集水树
6号集水树

注) 5号6号集水樹の下流側は土留工でなく水路工接続。
5号6号集水樹は上流側の暗渠排水管用切り欠き(0.10×0.10)は不要。

正面図（上流側）



正面図（下流側）

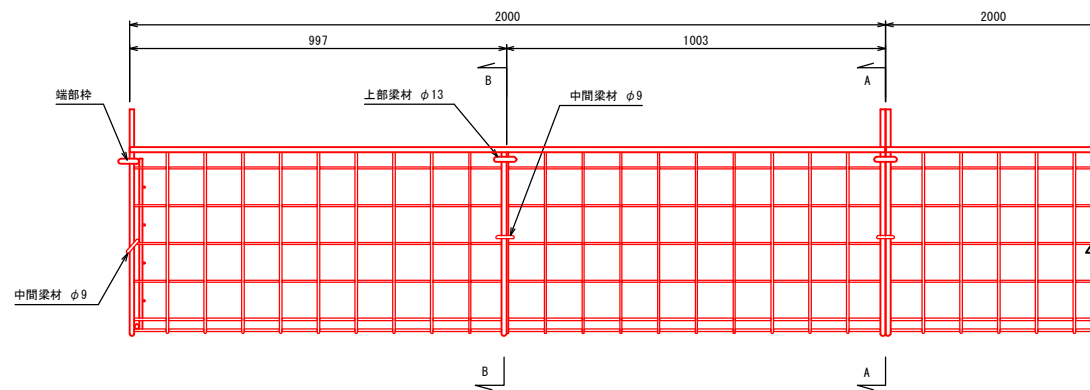


年 度	令和 6 年度		
図 面 名	集水樹構造図 (6号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内44	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

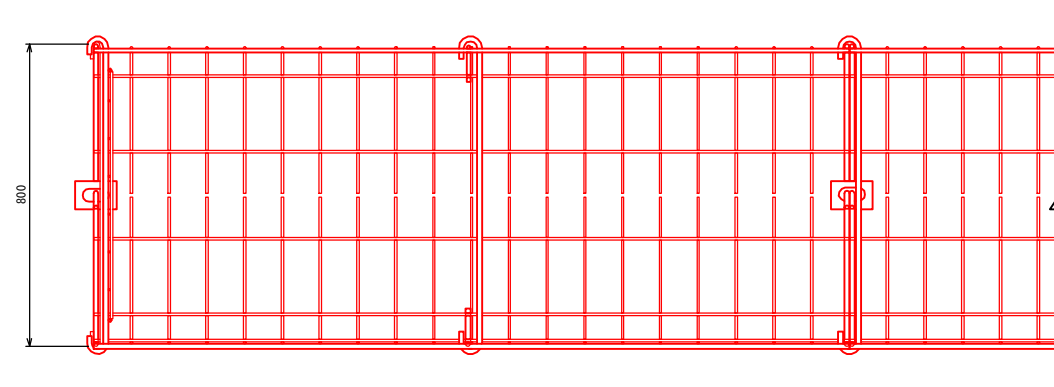
カゴ枠（80型）標準図

A1 S=1:10
A3 S=1:20

正面図

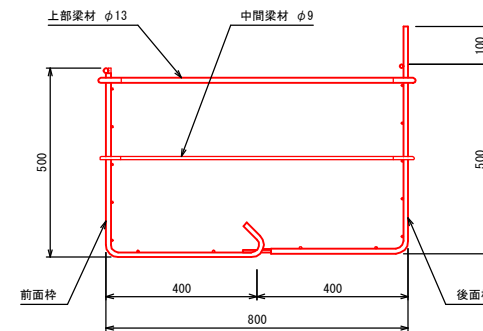


平面図

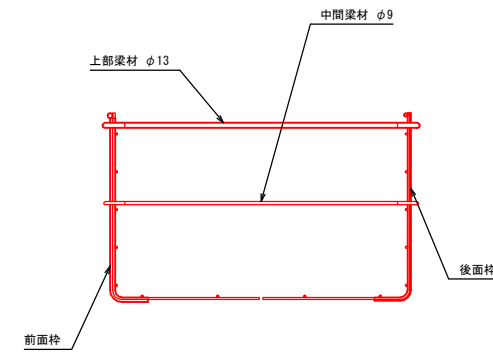


断面図

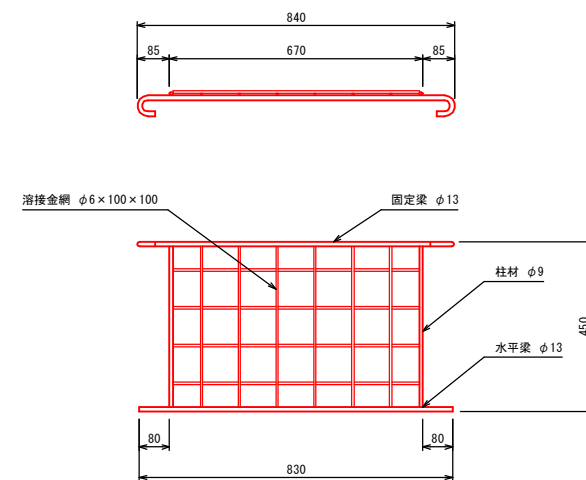
A-A矢視



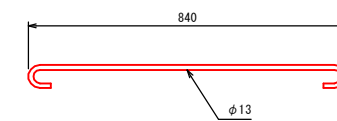
B-B矢視



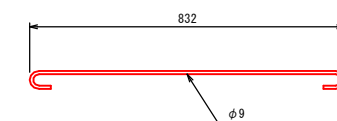
端部枠



上部梁材



中間梁材



部材リスト（80型）

部 材 名	寸 法 (mm)	質 量 (kg)
前面枠（長さ×奥行×高さ）	2000×400×500	11.4
	1000×400×500	6.32
後面枠（長さ×奥行×高さ）	2000×400×500	10.8
	1000×400×500	6.51
端部枠（奥行×高さ）	840×450	3.49
上 部 梁 材（φ径×長さ）	φ13×840	1.03
中 間 梁 材（φ径×長さ）	φ9×832	0.48
植生シート（幅×長さ）	1000×L	-

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	カゴ枠（80型）標準図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内45	縮 尺	A1 S=1:10 A3 S=1:20
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

法枠工（帯状法面材工法）標準構造図

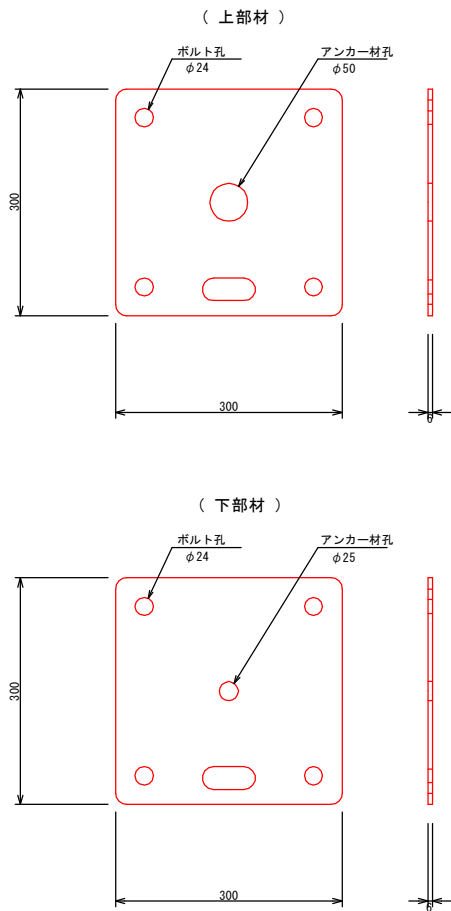
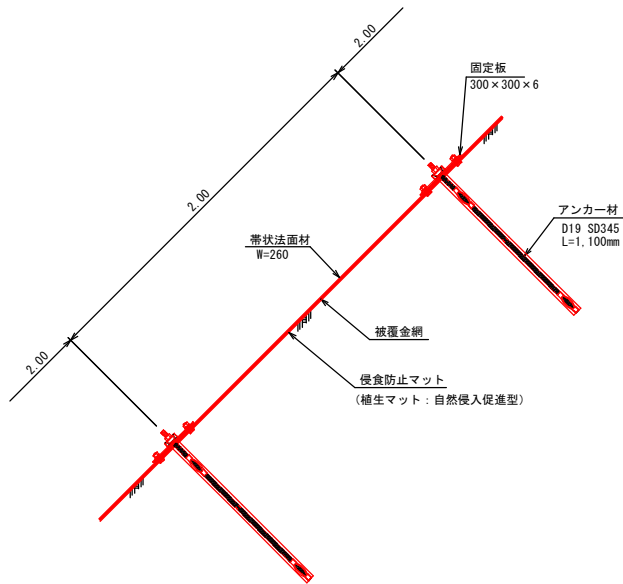
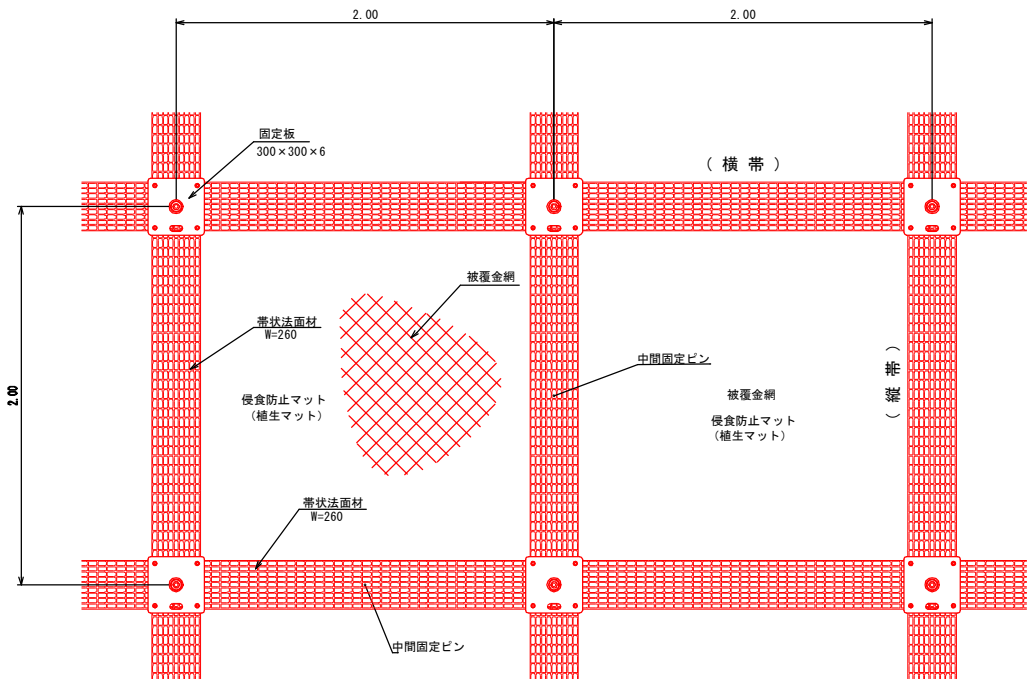
A1 S=1:20
A3 S=1:40

配置例
S=1:20

固定板詳細図
S=1:5

平面図

断面図

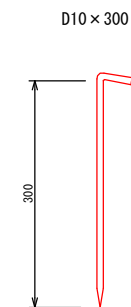
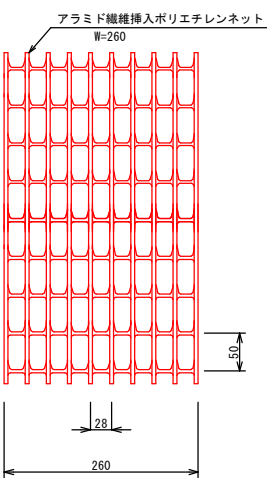
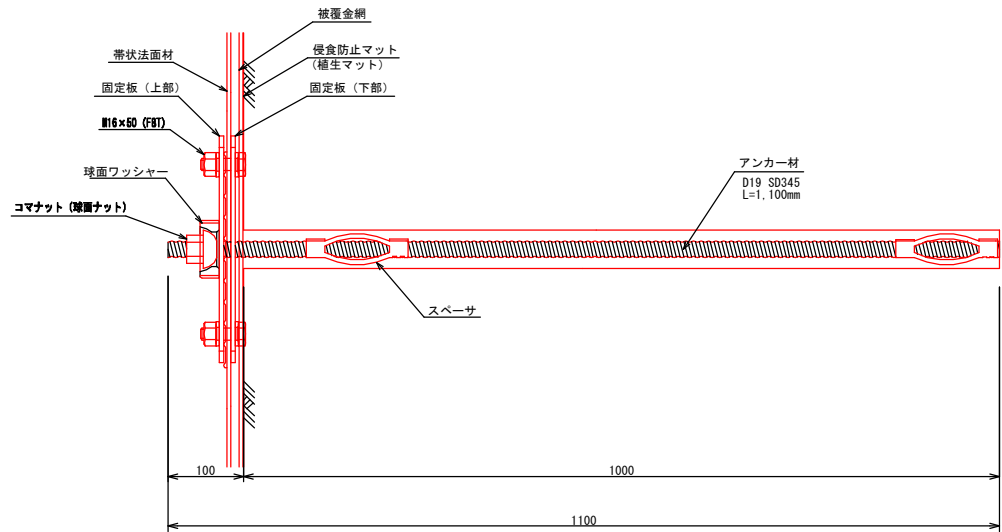


構造概要図
S=1:5

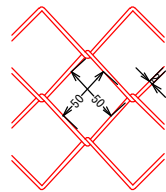
帯状法面材詳細図
S=1:5

中間固定ピン
S=1:5

被覆金網



φ2.0×50×50
表面処理：Z-GS2 飽和ポリエステル被覆



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	法枠工（帯状法面材工法）標準構造図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内46	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

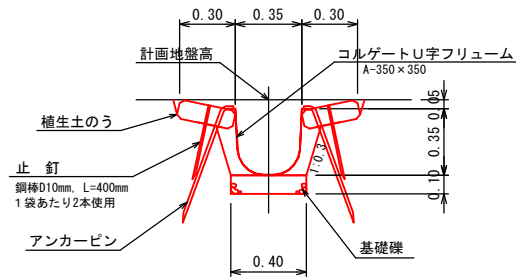
水路工標準構造図

A1 S=1:20
A3 S=1:40

コルゲートU字フリューム加工図

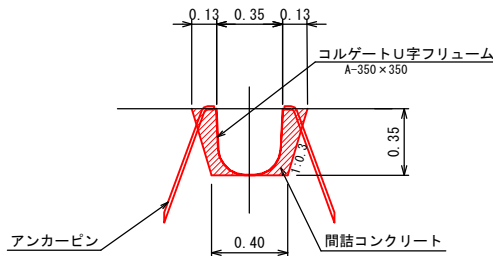
A1 S=1:20
A3 S=1:40

コルゲートU字フリューム水路工
(水路工単独)



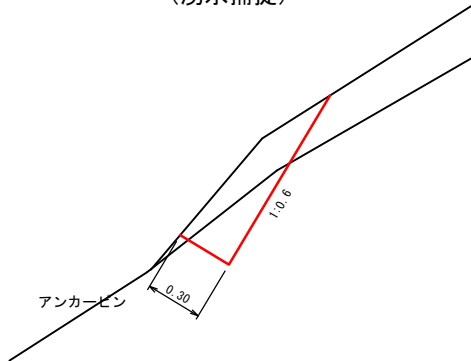
数量明細表					10m当たり
種別	規格寸法	数量	単位	備考	
コルゲートU字フリューム	A-350×350	10.0	m		
アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		
植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋		
止釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋当たり2本使用	
基礎礫	RC40	0.40	m ³		
掘削	確質土	2.9	m ³		
埋戻		0.5	m ³		

コルゲートU字フリューム水路工
(岩盤露出部)



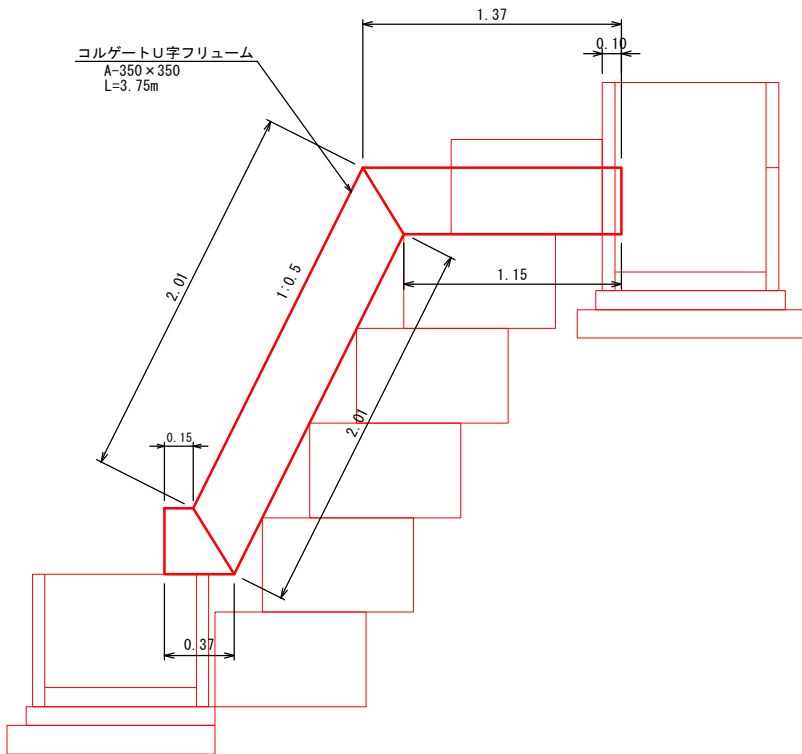
数量明細表					10m当たり
種別	規格寸法	数量	単位	備考	
コルゲートU字フリューム	A-350×350	10.0	m		
アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		
掘削	軟岩ⅠB	1.8	m ³		
間詰コンクリート		0.67	m ³		

承水路工(素掘り)
(湧水捕捉)

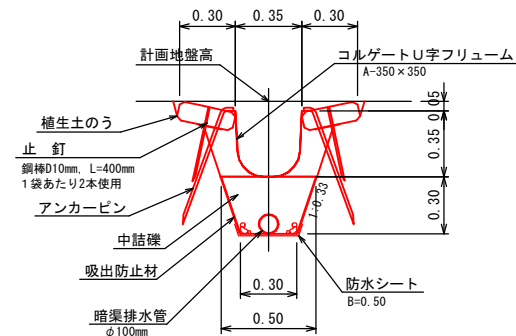


数量明細表					10m当たり
種別	規格寸法	数量	単位	備考	
土砂切取	人力：確質土	1.2	m ³		
岩切取	人力：軟岩ⅠA	0.8	m ³		

(1号2号土留工乗り越え部)

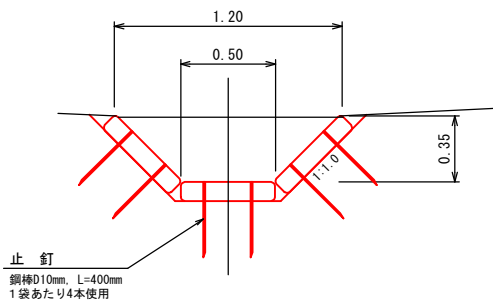


コルゲートU字フリューム水路工
(暗渠併設水路工)



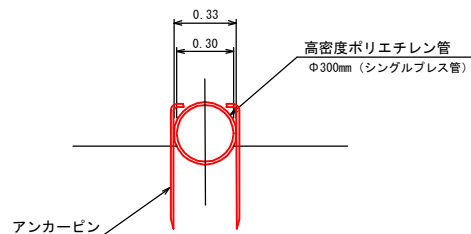
数量明細表						10m当たり
区分	種別	規格寸法	数量	単位	備考	
水路工	コルゲートU字フリューム	A-350×350	10.0	m		
	アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		
	植生土のう	500×300×100mm	40.2	袋		
	止釘	D10mm, L=400mm	80.0	本	1袋当たり2本使用	
暗渠工	中詰礫	C80	1.12	m ³		
	暗渠排水管	φ100mm	10.0	m		
	吸出防止材	t=10mm	11.3	m ²		
	防水シート		5.0	m ²		
掘削	確質土		4.0	m ³		
埋戻			0.8	m ³		

植生土のう水路工



数量明細表					10m当たり
品目	規格寸法	数量	単位	備考	
植生土のう	500×300×100mm	100	袋		
止釘	D10mm, L=400mm	400	本	1袋当たり4本使用	
人力床掘	確質土	4.5	m ³		

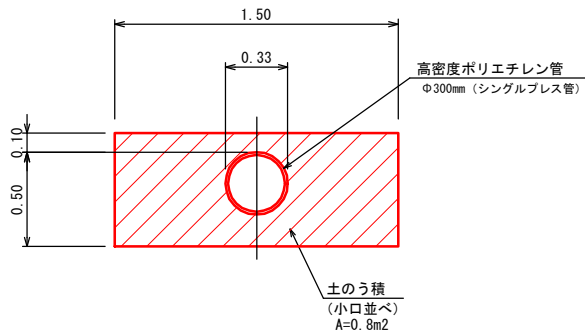
高密度ポリエチレン管水路工
(湧水流下対策)



数量明細表					10m当たり
種別	規格寸法	数量	単位	備考	
高密度ポリエチレン管	無孔管 φ300mm	10.0	m		
アンカーピン	D16, L=0.75m	20.0	本		

管路上端部土のう積工

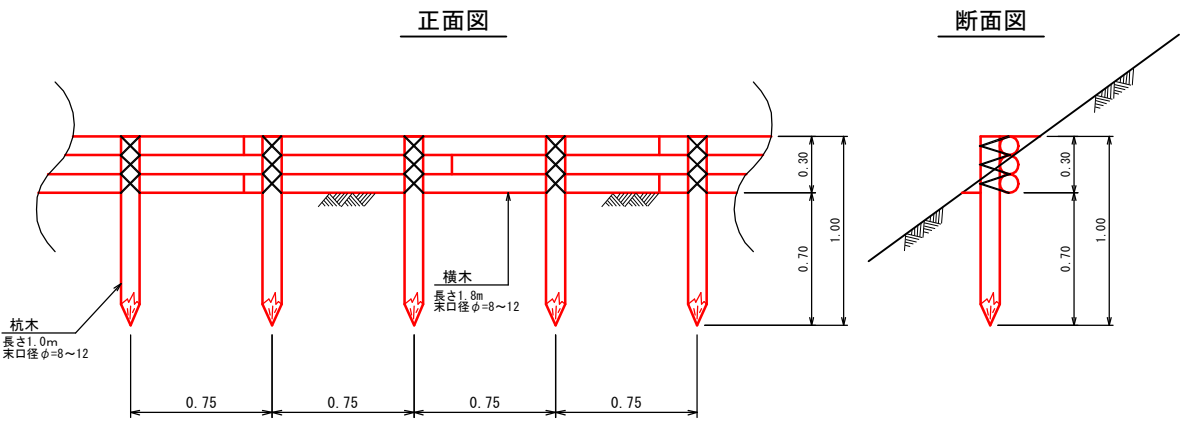
A1 S=1:20
A3 S=1:40



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	水路工・暗渠工標準図 (6号山腹工)		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 宇黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内47	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者	製図者		
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	

丸太筋工標準図（杭：丸太）

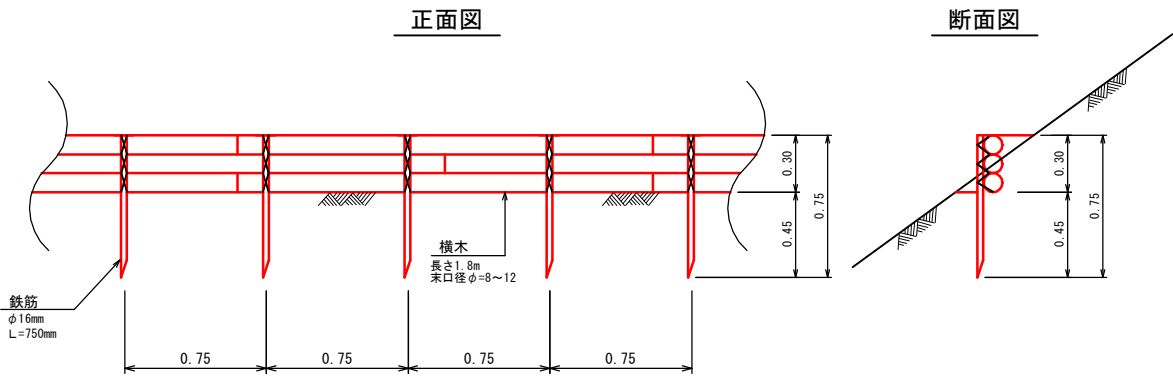
A1 S=1:20
A3 S=1:40



数量明細表					10m当たり
品目	規格寸法	数量	単位	備考	
杭 木	長さ1.0m 末口径φ=8~12	0.133	m ³		
横 木	長さ1.8m 末口径φ=8~12	0.300	m ³		
鉄 線	なまし#10	2.51	kg		

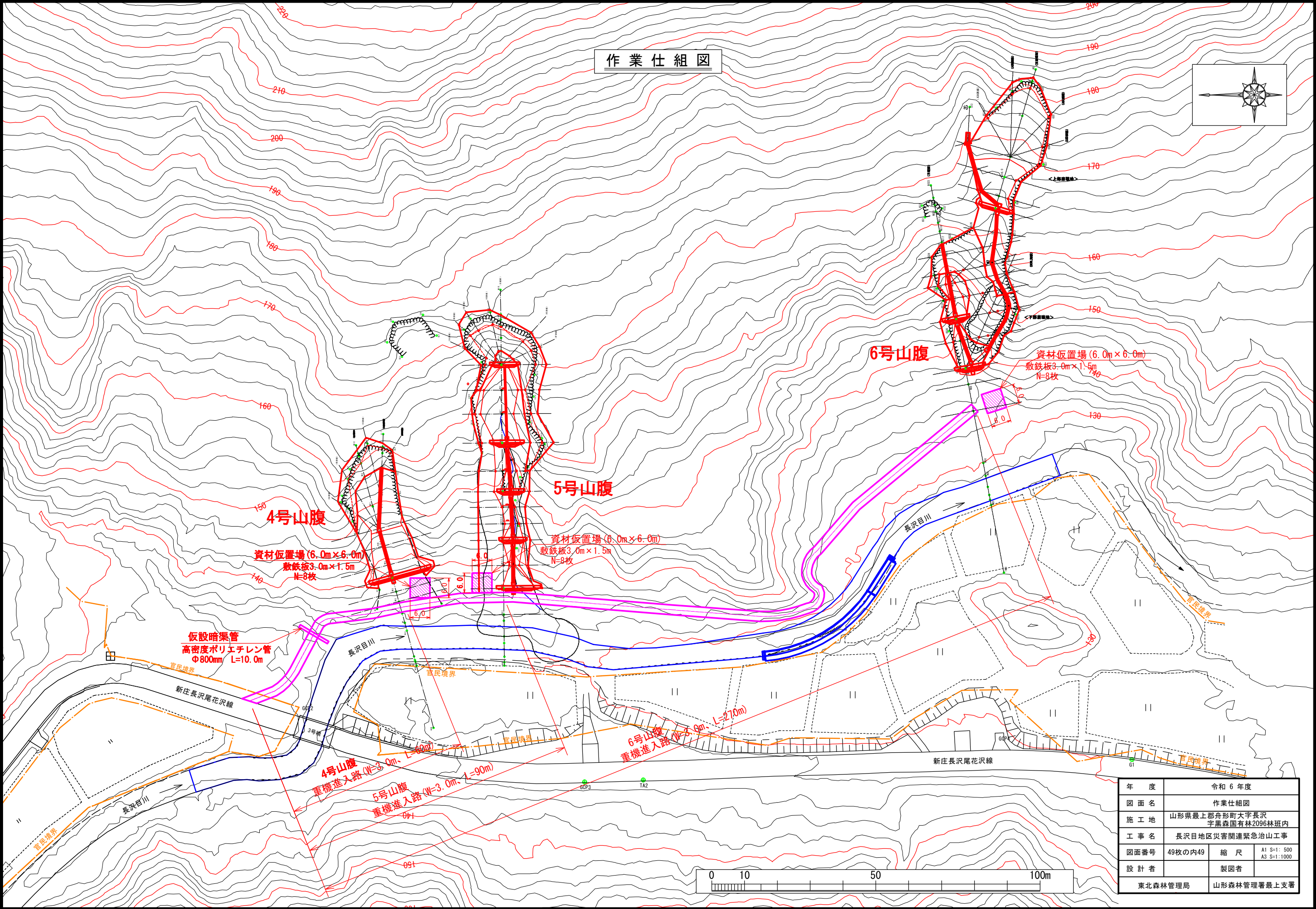
丸太筋工標準図（杭：鉄筋）

A1 S=1:20
A3 S=1:40



数量明細表					10m当たり
品目	規格寸法	数量	単位	備考	
横 木	長さ1.8m 末口径φ=8~12	0.300	m ³		
止め杭（鉄筋）	φ16mm L=750mm	13.333	本		
鉄 線	なまし#10	2.51	kg		

年 度	令和 6 年度		
図 面 名	丸太筋工標準図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内48	縮 尺	A1 S=1:20 A3 S=1:40
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	



年 度	令和 6 年度		
図 面 名	作業仕組図		
施 工 地	山形県最上郡舟形町大字長沢 字黒森国有林2096林班内		
工 事 名	長沢目地区災害関連緊急治山工事		
図面番号	49枚の内49	縮 尺	A1 S=1: 500 A3 S=1:1000
設 計 者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署最上支署	