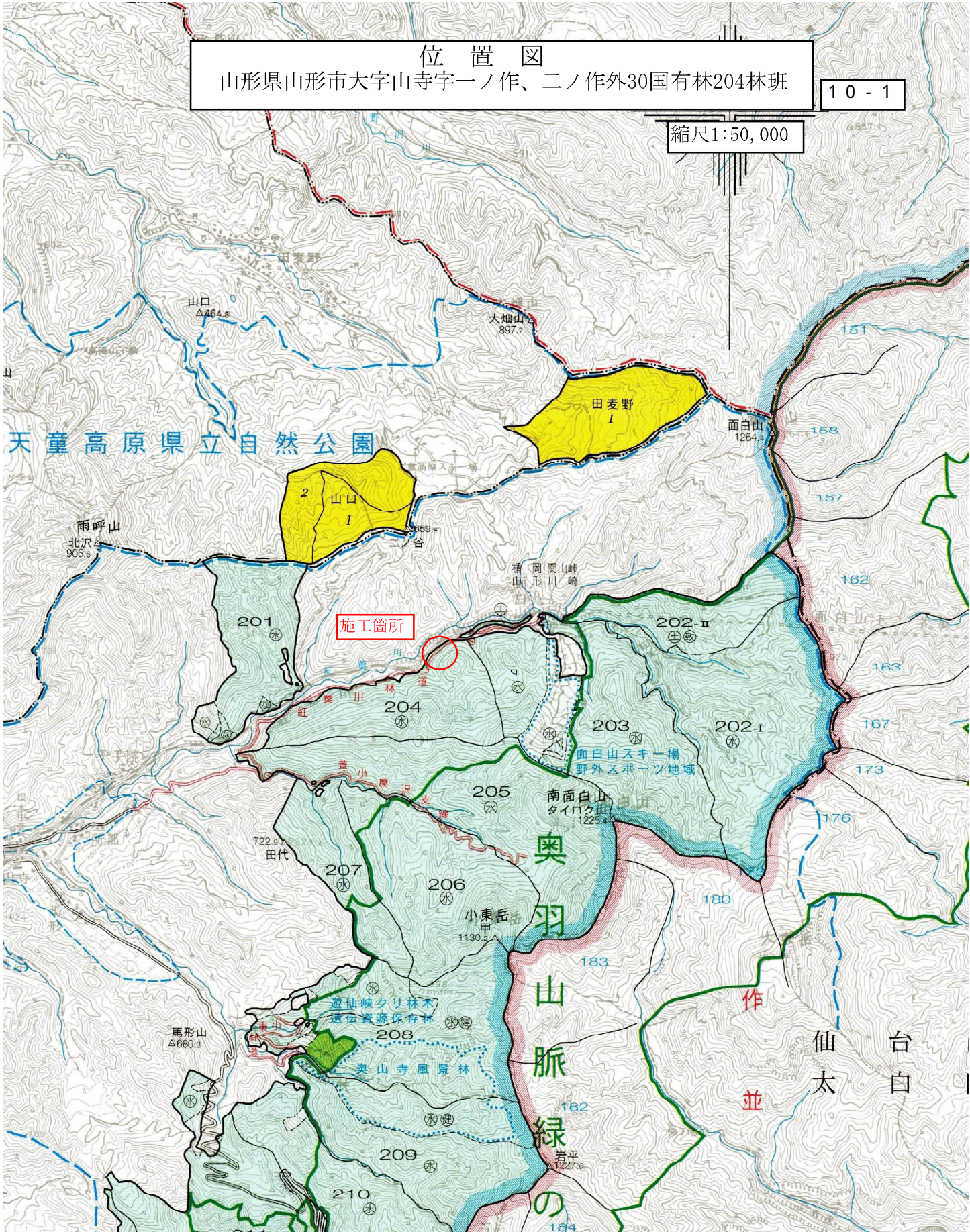


位置図
山形県山形市大字山寺字一ノ作、二ノ作外30国有林204林班

10 - 1

縮尺1:50,000



天童高原県立自然公園

施工箇所

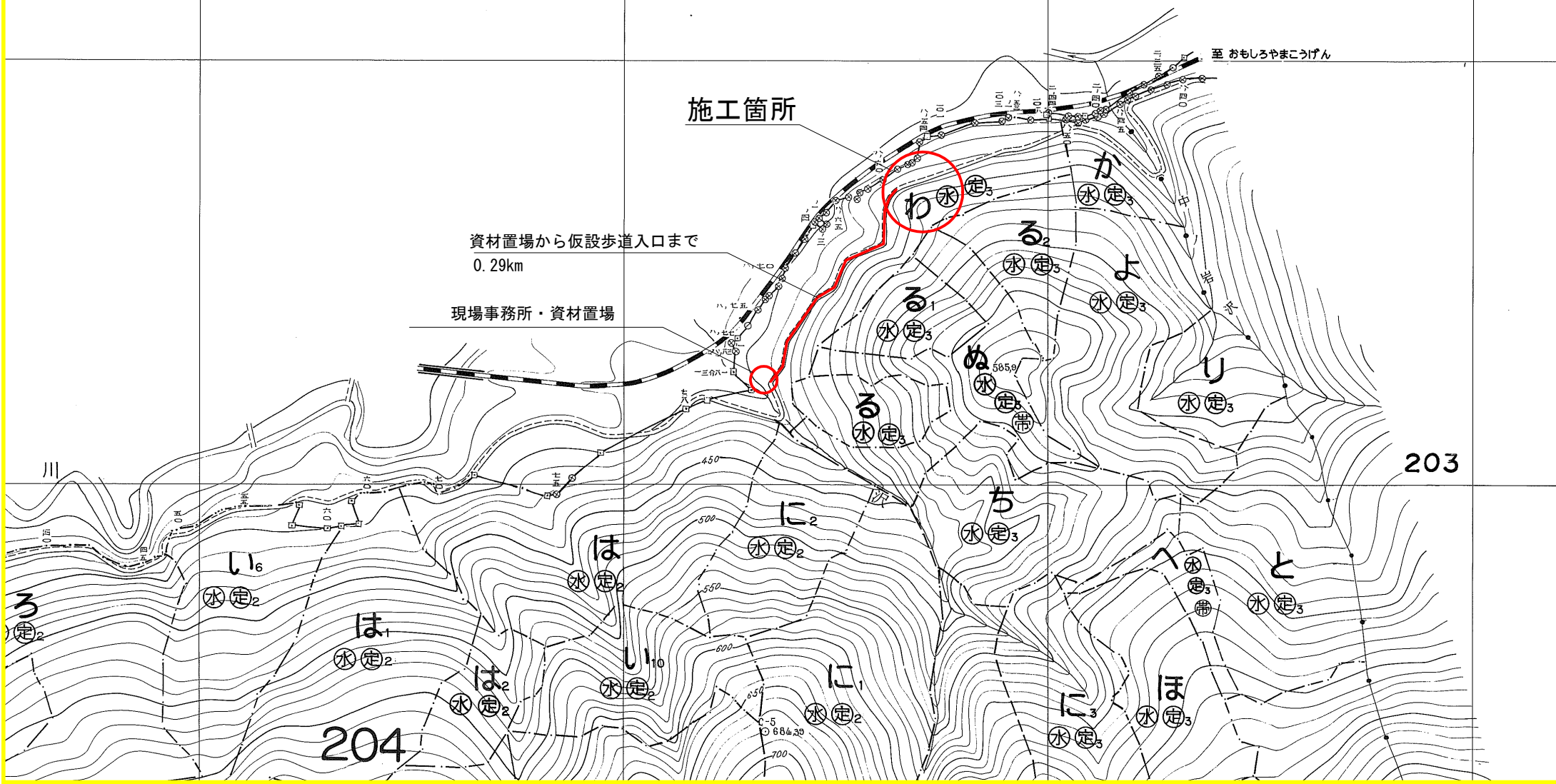
奥羽山脈の緑

作並

仙太台



年度	令和 8 年度	
図面名	位置図 (2)	
施工地	山形県山形市大字山寺 字一ノ作、二ノ作外30国有林204林班	
工事名	紅葉川 治山 工事	
図面番号	10-2	縮尺 1:5,000
設計者		製図者
東北森林管理局	山形森林管理署	



施工箇所

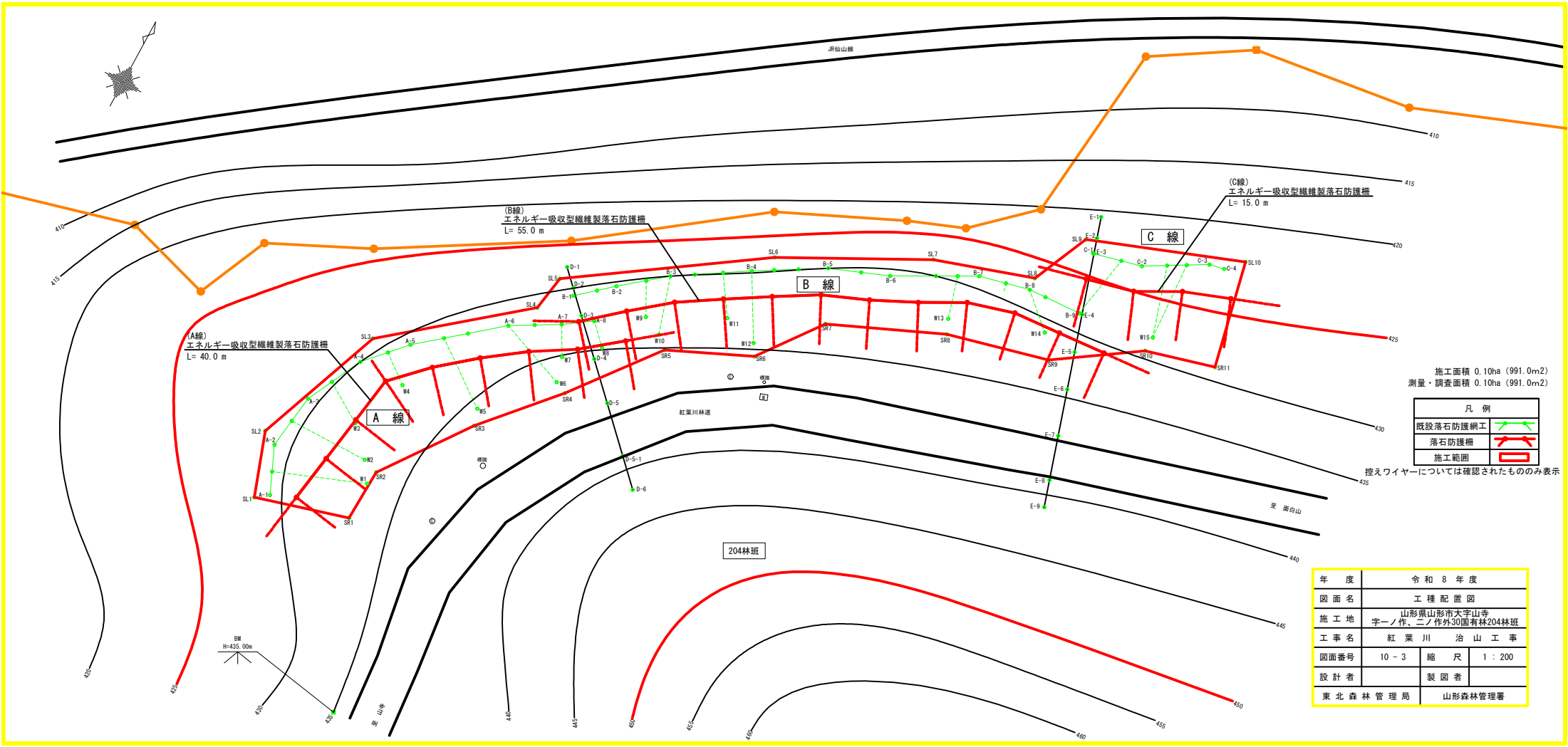
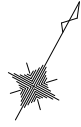
資材置場から仮設歩道入口まで
0.29km

現場事務所・資材置場

至 おもしろやまこうげん

203

204



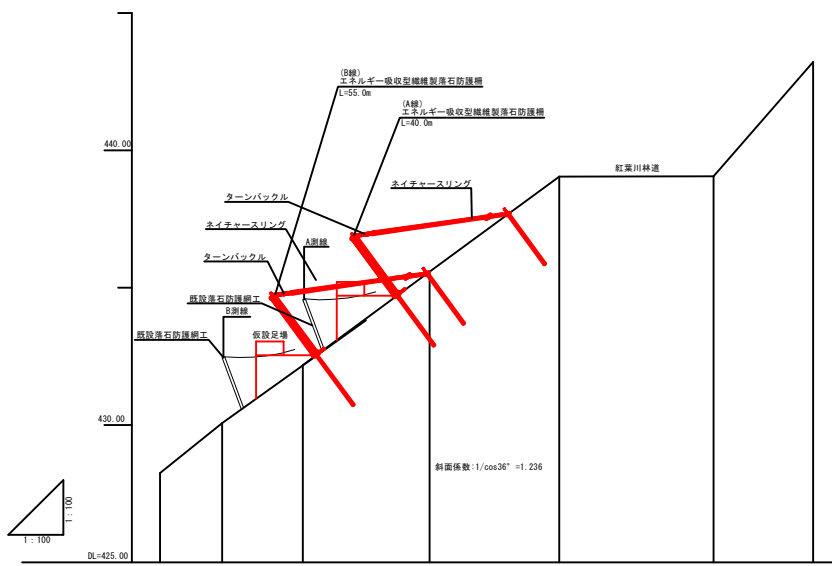
施工面積 0.10ha (991.0m²)
 測量・調査面積 0.10ha (991.0m²)

凡例	
既設落石防護網工	
落石防護柵	
施工範囲	

控えワイヤーについては確認されたもののみ表示

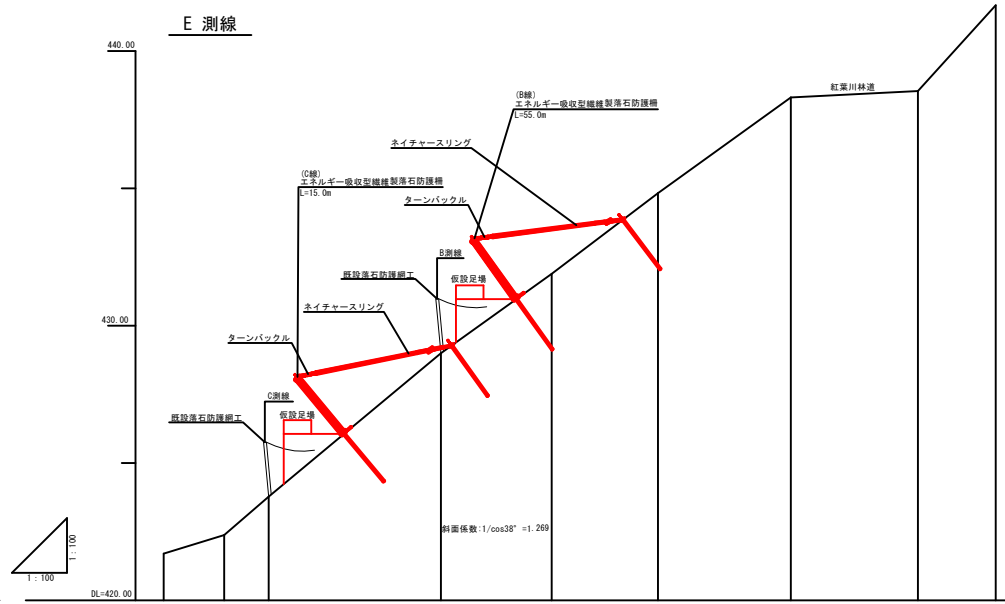
年度	令和 8 年度
図面名	工種配置図
施工地	山形県山形市大字山寺
工事名	字ノノ作、ニノ作外30箇有林204林班 紅葉川 治山工事
図面番号	10-3 縮尺 1:200
設計者	製図者
東北森林管理局	山形森林管理署

D 測線



測点	No	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	D-6
水平距離	m	0.0	2.3	5.0	4.6	4.7	3.6
追加水平距離	m	0.4	2.3	5.3	9.9	14.6	23.8
高低差	m	0.00	1.81	2.11	3.40	3.47	4.15
地盤高	m	428.25	429.07	422.18	425.58	429.05	443.21
山腹勾配	°			36(73.9%)			

E 測線



測点	No	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9
水平距離	m	0.0	2.2	1.6	6.3	4.0	3.9	4.8	4.7	2.8
追加水平距離	m	0.0	2.2	3.8	10.1	14.1	18.0	22.8	27.5	30.3
高低差	m	0.00	0.66	1.40	2.23	2.89	2.94	3.48	3.24	3.13
地盤高	m	421.71	422.37	423.77	429.00	431.89	424.85	428.31	428.05	441.88
山腹勾配	°				38(77.4%)					

年度	令和 8 年度	
図面名	山腹工縦断面図	
施工地	山形県山形市大字山寺字ノノ作、ニノ作が30国有林204林班	
工事名	紅葉川	治山工事
図面番号	10-4	縮尺 1:100
設計者		製図者
東北森林管理局		山形森林管理署

既設落石防護網工 現況横断面図

(A線落石防護網工損傷状況)

- ・ワイヤーに錆・破断なし
- ・A-2～A-4間の支柱が山手に倒壊
- ・A-8の支柱(立木)の腐食が特に酷い
- ・立木に繋結するワイヤーに錆
- ・立木とワイヤー間の当木を固定する板線が錆・破断
- ・菱形金網表面には錆が見られる

A線

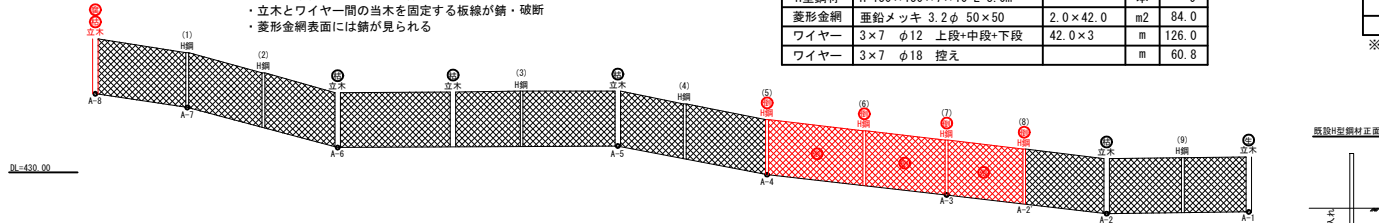
A線 数量集計表

種別	規格・寸法	計算式	単位	数量
H型鋼材	H-150×150×7×10 L=3.0m		本	9
菱形金網	垂鉛メッキ 3.2φ 50×50	2.0×42.0	m ²	84.0
ワイヤー	3×7 φ12 上段+中段+下段	42.0×3	m	126.0
ワイヤー	3×7 φ18 控え		m	60.8

既設控えワイヤー数量計算表

種別	計算式	単位	数量	備考
A線	(9.8+8.4+4.9+3.7+8.0+7.6+3.3+2.9)×1.236	m	60.1	1.236(D線斜面係数)
B線	(3.7+6.1+4.7+7.4+4.5+0.8+4.7)×1.253	m	40.0	1.253(D・E線斜面係数平均)
C線	(6.9+7.5+8.2)×1.269	m	28.7	1.269(E線斜面係数)

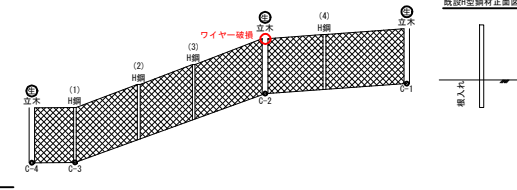
※既設控えワイヤー延長は工種配置図参照



既設H型鋼材正面図



C線



既設H型鋼材正面図



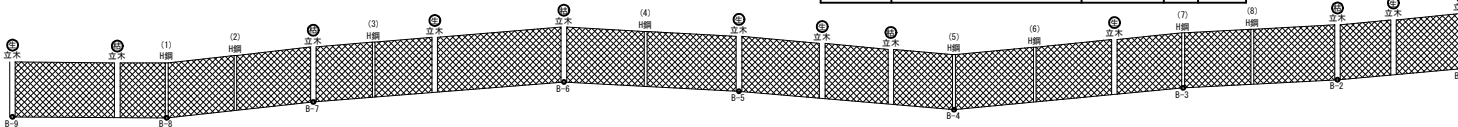
B線

B線 数量集計表

種別	規格・寸法	計算式	単位	数量
H型鋼材	H-150×150×7×10 L=3.0m		本	8
菱形金網	垂鉛メッキ 3.2φ 50×50	2.0×52.8	m ²	105.6
ワイヤー	3×7 φ12 上段+中段+下段	52.8×3	m	158.4
ワイヤー	3×7 φ18 控え		m	40.2

(B線落石防護網工損傷状況)

- ・ワイヤーに錆・破断なし
- ・立木に繋結するワイヤーに錆
- ・立木とワイヤー間の当木を固定する板線が錆・破断



既設H型鋼材正面図



(C線落石防護網工損傷状況)

- ・ワイヤーに錆・破断なし(C-2破損)
- ・立木に繋結するワイヤーに錆
- ・立木とワイヤー間の当木を固定する板線が錆・破断

C線 数量集計表

種別	規格・寸法	計算式	単位	数量
H型鋼材	H-150×150×7×10 L=3.0m		本	4
菱形金網	垂鉛メッキ 3.2φ 50×50	2.0×13.7	m ²	27.4
ワイヤー	3×7 φ12 上段+中段+下段	13.7×3	m	41.1
ワイヤー	3×7 φ18 控え		m	28.7

支柱撤去工

H鋼 9 (A線) + 8 (B線) + 4 (C線) = 21本

ロープ・金網撤去工

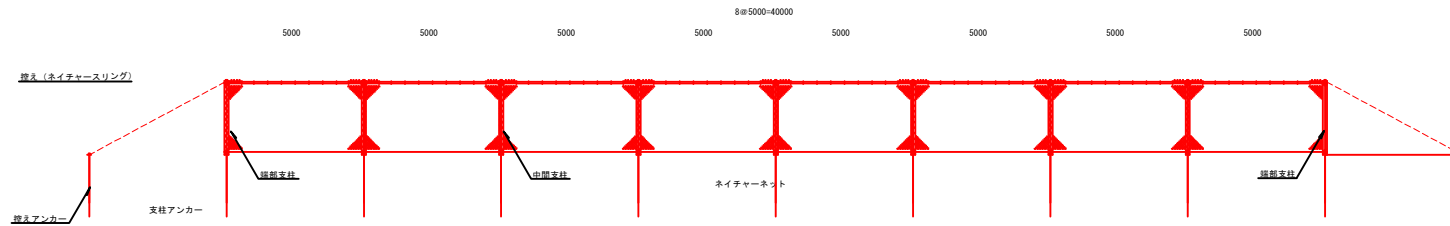
42.0 (A線) + 52.8 (B線) + 13.7 (C線) = 108.5m

凡例	
(生)	生木
(枯)	枯れ木
(腐)	腐食
(倒)	倒壊

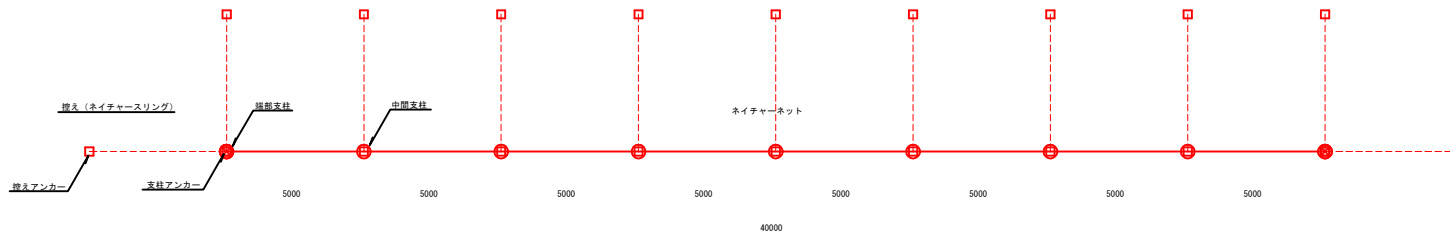
令和8年度	
図面名	既設落石防護網工 現況横断面図
施工地	山形県山形市大字山寺 字ノ作、ニノ作が30国有林204林班
工事名	紅葉川 治山工事
図面番号	10-5 縮尺 1:100
設計者	製図者
東北森林管理局	山形森林管理署

エネルギー吸収型繊維製落石防護柵 一般図
 ネイチャーネット工法 (H=2.5m) A線

展開図



平面図



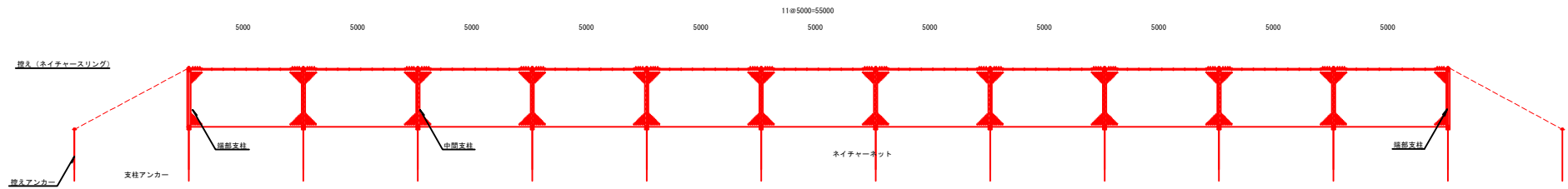
材料表

凡例	名称	単位	数量
⊗	端部支柱部材	set	2
○	中間支柱部材	set	7
—	ネイチャーネットセット	set	8
-----	控え (ネイチャースリングセット)	set	11
□	アンカー	本	20

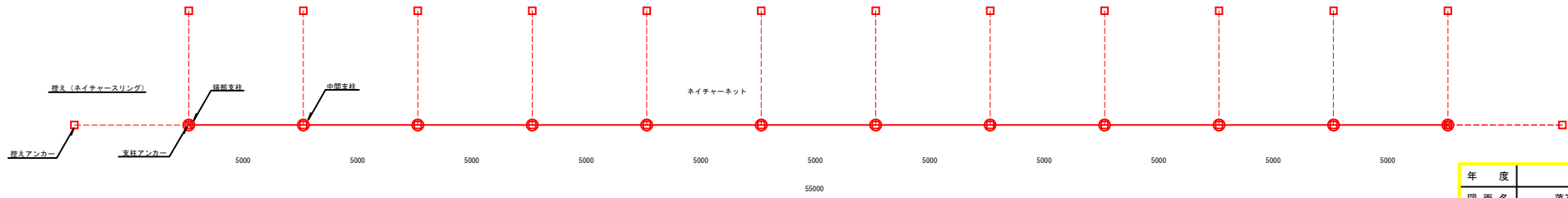
年度	令和 8 年度		
図面名	落石防護柵 一般図 (A線)		
施工地	山形県山形市大字山寺 字ノ作、ニノ作が30国有林204林班		
工事名	紅葉川	治山工事	
図面番号	10-6	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署	

エネルギー吸収型繊維製落石防護柵 一般図
 ネイチャーネット工法 (H=2.5m) B線

展開図



平面図



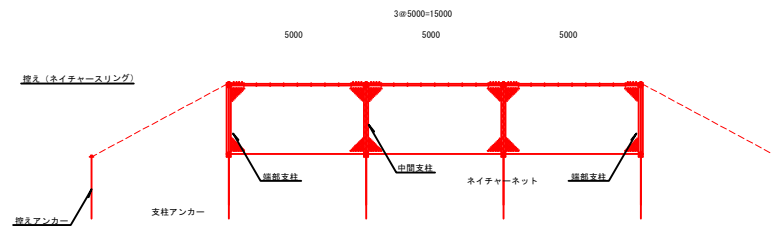
材料表

凡例	名称	単位	数量
⊗	端部支柱部材	set	2
○	中間支柱部材	set	10
—	ネイチャーネットセット	set	11
- - - - -	控え (ネイチャースリングセット)	set	14
□	アンカー	本	26

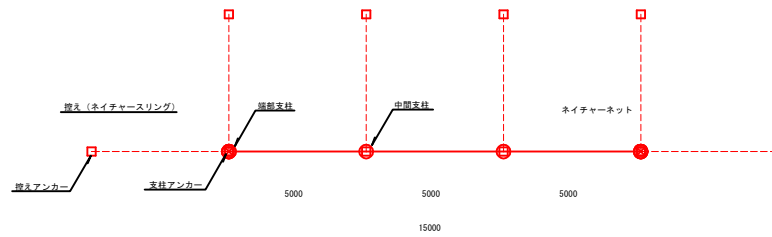
年度	令和8年度		
図面名	落石防護柵 一般図 (B線)		
施工地	山形県山形市大字山寺 字ノ作、ニノ作外30箇有林204林班		
工事名	紅葉川	治山工事	
図面番号	10-7	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署	

エネルギー吸収型繊維製落石防護柵 一般図
 ネイチャーネット工法 (H=2.5m) C線

展開図



平面図



材料表

凡例	名称	単位	数量
⊗	端部支柱部材	set	2
○	中間支柱部材	set	2
—	ネイチャーネットセット	set	3
- - - -	控え (ネイチャースリングセット)	set	6
□	アンカー	本	10

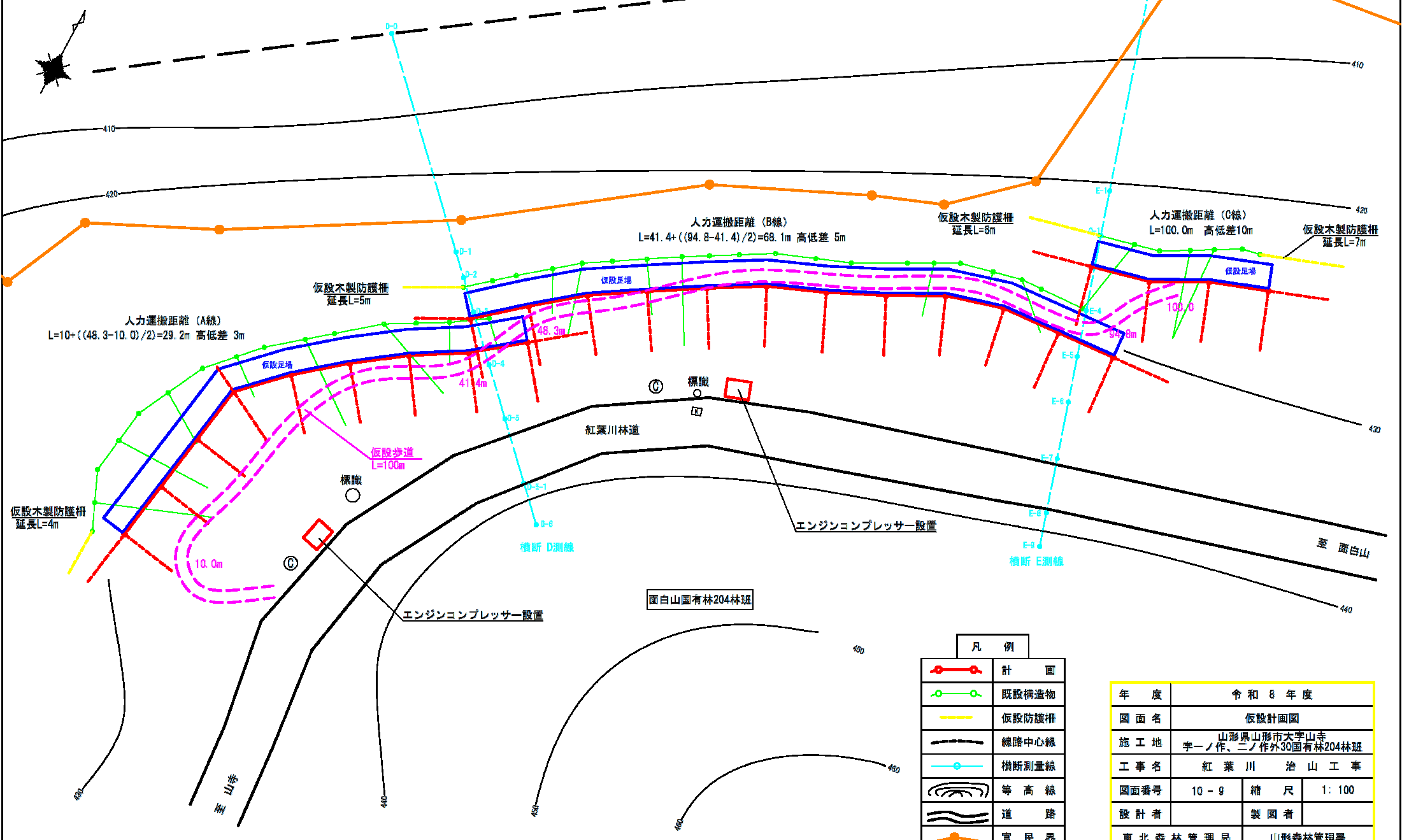
年度	令和 8 年度		
図面名	落石防護柵 一般図 (C線)		
施工地	山形県山形市大字山寺 字ノ作、二ノ作外30国有林204林班		
工事名	紅葉川	治山工事	
図面番号	10-8	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署	

仮設計画図

S=1:300

施工地：山形県山形市 大字 山寺 字 面白山国有林204林班

JR仙山線



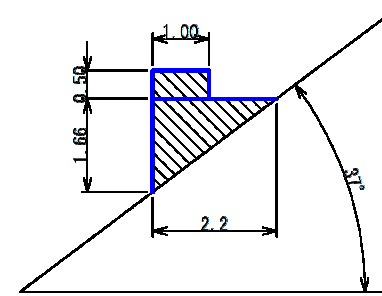
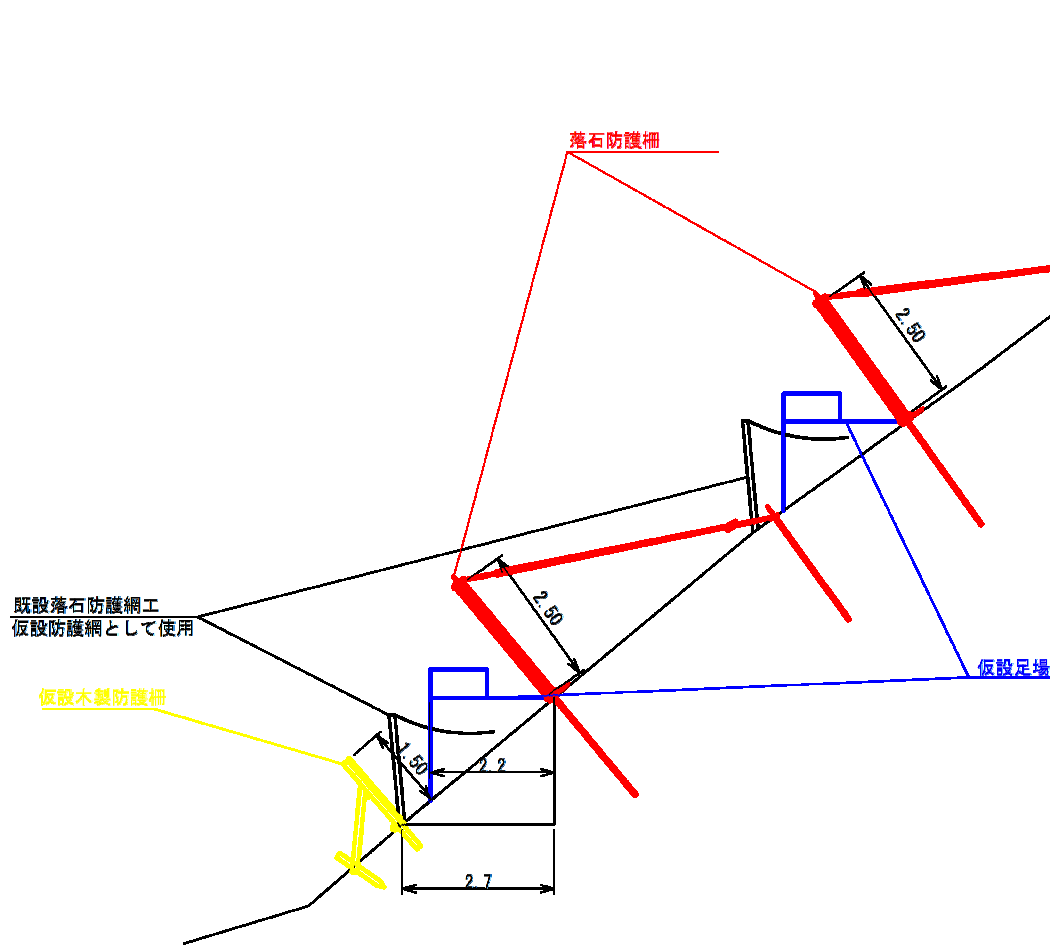
凡例	
	計画
	既設構造物
	仮設防護柵
	線路中心線
	横断測量線
	等高線
	道路
	官民界

年度	令和8年度		
図面名	仮設計画図		
施工地	山形県山形市大字山寺字面白山国有林204林班		
工事名	紅葉川 治山工事		
図面番号	10-9	縮尺	1:100
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署	

※資材の荷下ろし・資材置き場は紅葉川林道待避所及び路肩を利用する。

仮設計画横断面図

S=1:100



平均斜面勾配 37°

足場断面積 $0.50 \times 1.00 + 1.66 \times 2.20 / 2 = 2.33$

A線足場 $2.33 \times 42.0 = 97.9 \text{ 空m}^3$

B線足場 $2.33 \times 57.0 = 132.8 \text{ 空m}^3$

C線足場 $2.33 \times 17.0 = 39.6 \text{ 空m}^3$

年度	令和 8 年度		
図面名	仮設計画横断面図		
施工地	山形県山形市大字山寺 字一ノ作、二ノ作外30国有林204林班		
工事名	紅葉川 治山工事		
図面番号	10 - 10	縮尺	1: 100
設計者		製図者	
東北森林管理局		山形森林管理署	