

(1) ① 大山森林生態系保護地域における避難小屋の改修工事

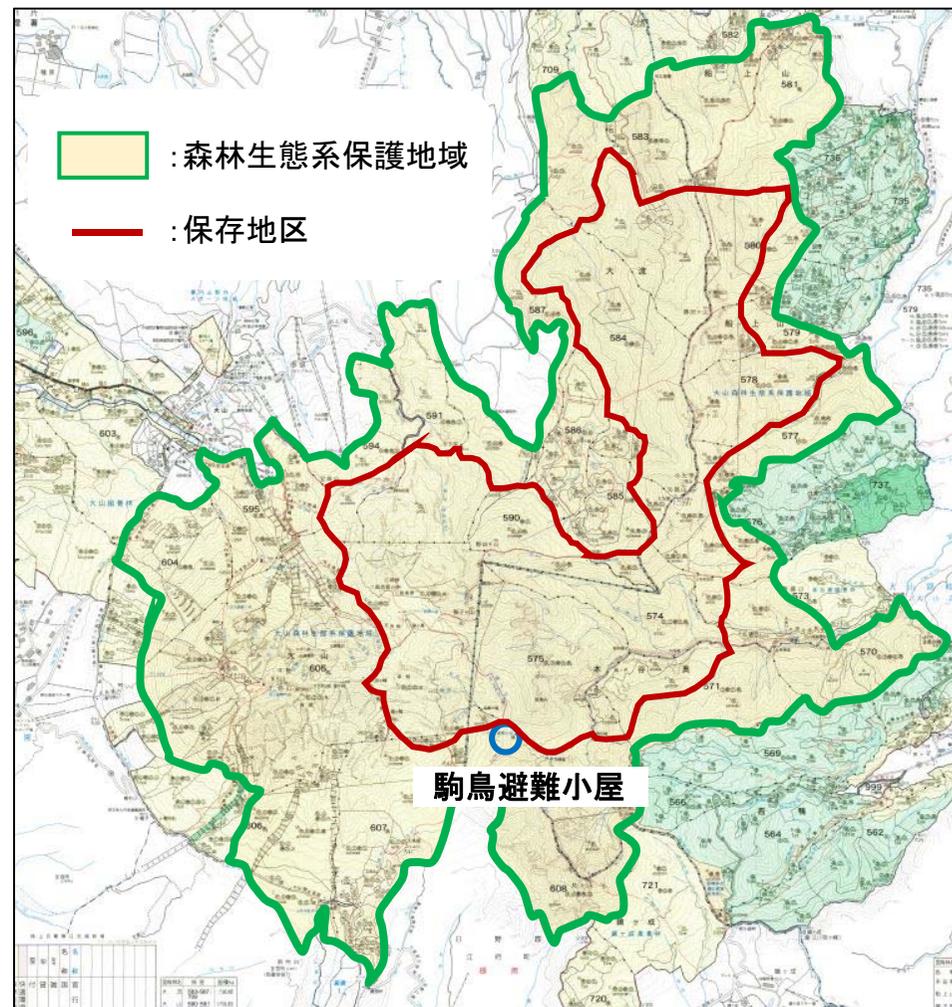


保護林の概要

植生は海拔500～600m付近で上部のブナクラス域と下部のヤブツバキクラス域に分けられる。

ブナクラス域では、太平洋型要素を含んだブナクロモジ群集が1350m付近まで広く生育し、痩せた尾根筋にヒメコマツ群落、沢沿いにサワグルミー・ジュウモンジシダ群落が発達している。これより上部は風衝落葉低木林が広がっている。

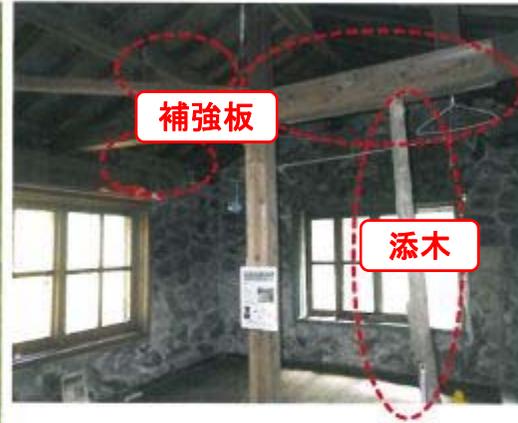
山頂部のやや平坦な風衝斜面には、キャラボク群落が広がり、特別天然記念物に指定されている。また、冬期の多雪等の影響もあって亜高山、高山系の植物であるヒメアカバナ、ツガザクラ、ダイセンクワガタ等が多く分布している。



避難小屋の現況

①劣化状況

- ・昭和25年8月建築
→部材の経年劣化
- ・内外壁に多数の亀裂
(壁を貫通している亀裂有)
- ・梁、桁に割れ
→添え柱
補強板で応急措置
- ・屋根、床組等の木材が腐食
- ・木製ドアが開閉不良
(建具及び枠の腐食)
- ・窓ガラスの割れ
- ・長期積雪により湿気残留
→西側壁は苔が生えている



部材の経年劣化、積雪
(凍害)により損傷が激
しく、修繕が必要

工事の概要

(1) 対象箇所

本谷奥国有林572い3林小班外

(2) 避難小屋の改修

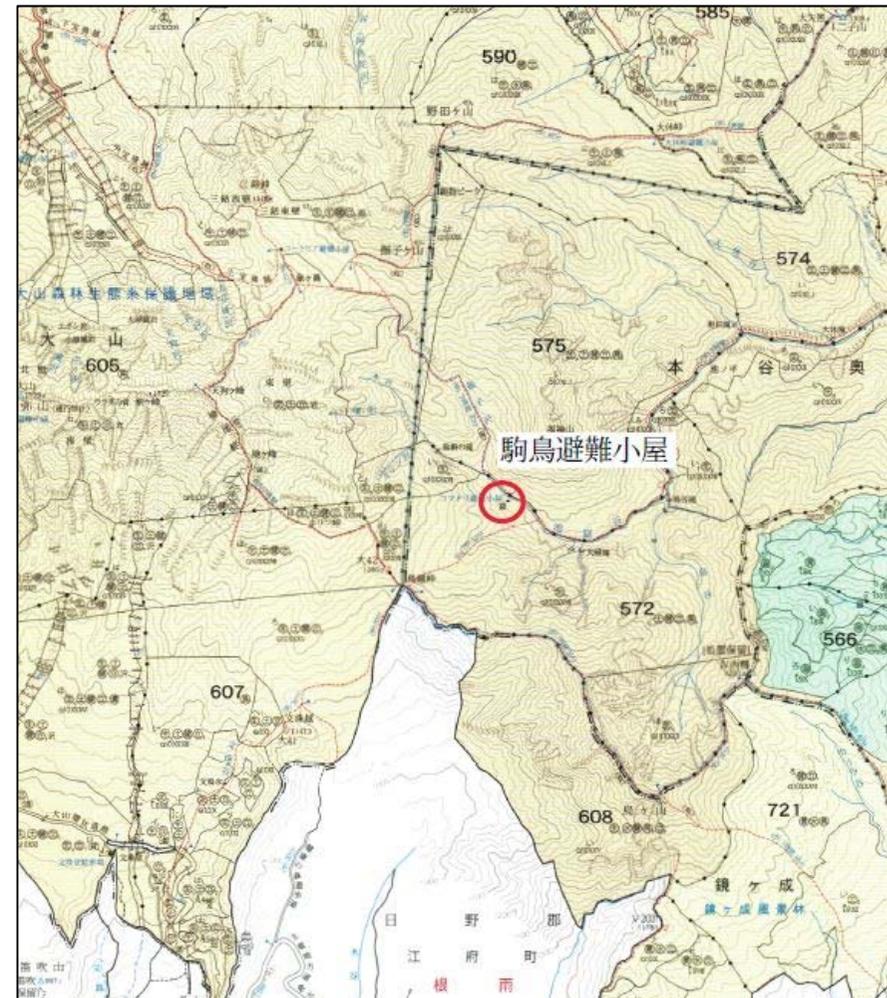
外観は現状のままとし、屋根の葺き替え外壁・内装破損箇所の補修、間取りの変更といったリフォームを実施。

(3) 工事用資材の搬入方法

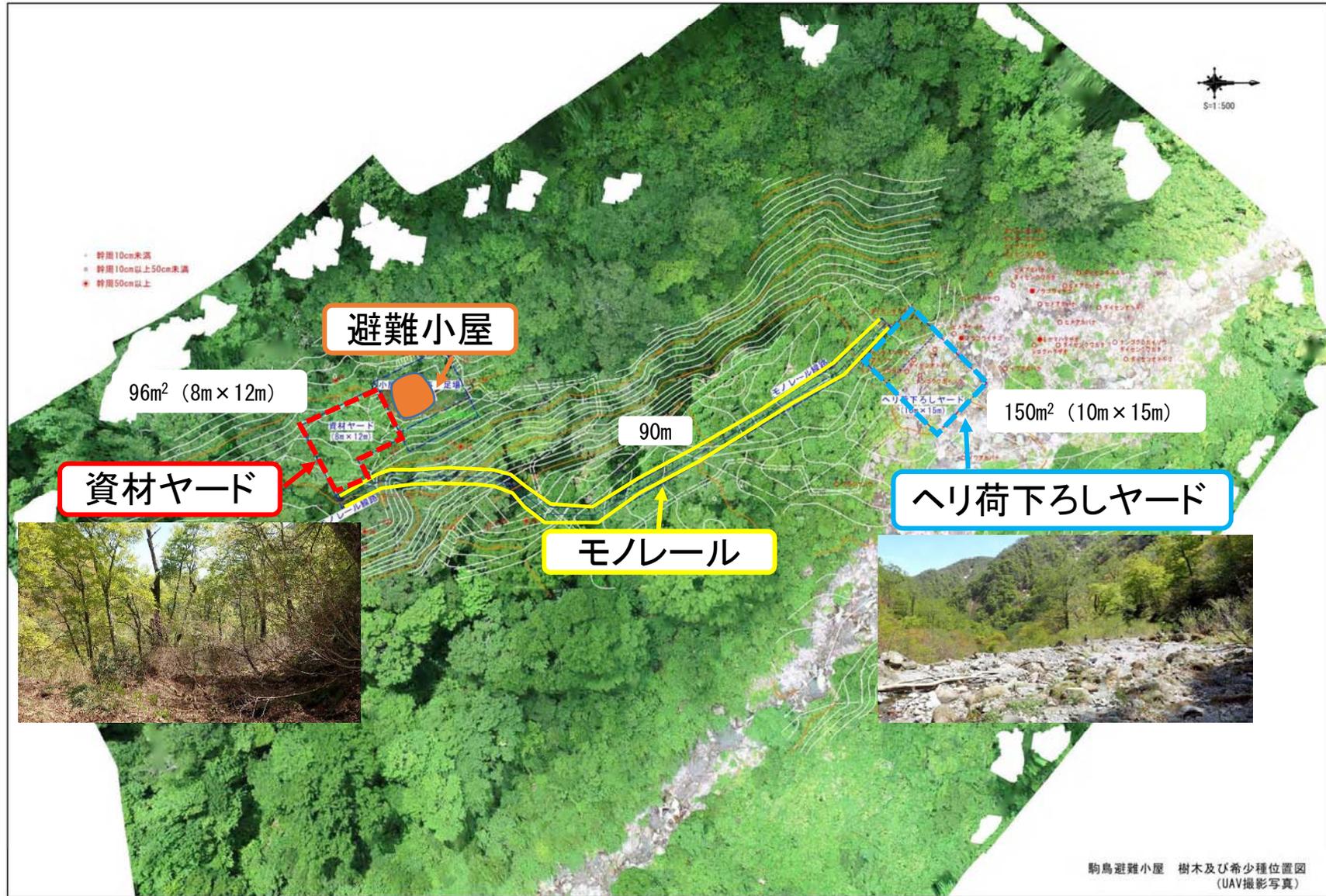
小屋の下方にある河川敷にヘリからの荷下ろしヤード、小屋周辺に資材ヤードを作設し、ヤード間で資材をモノレールにより運搬。

(4) 工事予定期間

令和2年5月から10月



現地概況



現地の植物相

■植物相調査確認種一覧

NO.	科名	和名	調査地区			環境省RL (Ⅲ)	鳥取県条例 (Ⅳ)	鳥取県RD (Ⅴ)	大山隠岐 国立公園 指定植物 (Ⅵ)	備考 (Ⅰ・Ⅱ)
			小屋 周辺	河原 A	河原 B					
1	トクサ科	スギナ		●						
2	ゼンマイ科	ゼンマイ	●		●					
3	キジノオシダ科	ヤマソテツ	●							
4	シシガシラ科	シシガシラ		●						
5	オシダ科	リョウメンシダ	●	●	●					
6		オシダ	●							
7		イノデ	●							
8		ジュウモンジシダ	●		●					
9	メシダ科	イヌガンソク	●	●						
10		クサソテツ		●						
11	イヌガヤ科	ハイイヌガヤ	●							
12	クルミ科	サワグルミ	●	●	●					
13	ヤナギ科	オノエヤナギ		●	●					
14		ヤマヤナギ		●						
15	カバノキ科	ヒメヤシャブシ		●						
16		ミズメ		●	●					
17		ツノハシバミ	●	●						
18	ブナ科	ブナ	●							
19	イラクサ科	アカソ	●	●	●					
20		ウワバミソウ	●	●	●					
21		ミヤマイラクサ		●	●					
22		イラクサ		●	●					
23	タデ科	ミヤマタニソバ		●						
24		タニソバ	●	●						
25		ミゾソバ	●		●					
26		イタドリ	●	●	●					
27	クスノキ科	クロモジ	●							
28	キンボウゲ科	クサボタン		●						
29		カラマツソウ		●						
30	マタタビ科	マタタビ	●							
31	オトギリソウ科	ダイセンオトギリ		●			その他重要種	①②⑥⑧		
32		オトギリソウ		●						
33		サワオトギリ		●	●					
34	アブラナ科	ミヤマハタザオ		●		希少	絶滅危惧Ⅱ類	②⑤		
35		シコクハタザオ		●				①⑤		
36		タネツケバナ			●					
37	ユキノシタ科	アカシヨウマ			●					
38		トリアシヨウマ	●	●						
39		クサアジサイ			●					
40		ウツギ	●	●	●					
41		ノリウツギ	●	●	●					
42		ツルアジサイ	●	●	●					
43		ヤマアジサイ			●					
44		エゾアジサイ	●							
45		ヤグルマソウ	●	●	●					
46		ダイモンジソウ		●						
47		イワガラミ	●	●						
48	バラ科	キンミズヒキ	●							
49		ヤマブキシヨウマ		●	●					
50		シモツケソウ		●	●			⑥		

着色はレッドデータブックとっとり（改訂版）」に記載のあるものを示す。

河原A：河原ヤード周辺の植物

河原B：モノレール周辺の植物

■植物相調査確認種一覧

NO.	科名	和名	調査地区			環境省RL (Ⅲ)	鳥取県条例 (Ⅳ)	鳥取県RD (Ⅴ)	大山隠岐 国立公園 指定植物 (Ⅵ)	備考 (Ⅰ・Ⅱ)
			小屋 周辺	河原 A	河原 B					
51	バラ科	ノウゴウイチゴ		●			特定希少	絶滅危惧Ⅰ類	①②⑤⑦⑧	
52		ウワミズザクラ	●							
53		バライチゴ			●					
54		ハスノハイチゴ	●	●						
55		ナナカマド	●		●					
56	マメ科	ヌスビトハギ			●					
57	カタバミ科	ミヤマカタバミ	●							
58	ウルシ科	ツタウルシ	●							
59	カエデ科	ハウチワカエデ	●							
60		コミネカエデ	●		●					
61		イタヤカエデ			●					
62		アカイタヤ	●							
63		オオイタヤメイゲツ	●							
64	モチノキ科	イヌツゲ	●							
65	ニシキギ科	コマユミ	●							
66		ムラサキマユミ	●							
67		ツリバナ	●							
68	ブドウ科	ヤマブドウ	●	●						
69	スマレ科	ダイセンキスミレ		●				その他重要種	②⑤⑥⑦⑧	
70		ツボスミレ			●					
71	アカバナ科	イワアカバナ		●				絶滅危惧Ⅱ類	②⑤⑥	
72		ヒメアカバナ		●				準絶滅危惧種	①⑤	
73		アカバナ		●						
74	ウリノキ科	ウリノキ	●							
75	ミズキ科	ミズキ	●		●					
76	ウコギ科	ウド	●		●					
77		トチバニンジン	●							
78	セリ科	アマニュー		●						
79		シシウド	●	●	●					
80	リョウブ科	リョウブ	●							
81	ツツジ科	コバノミツバツツジ	●						⑥	
82		アクシバ	●							
83	ハイノキ科	タンナサワフタギ	●							
84		サワフタギ	●							
85	モクセイ科	イボタノキ	●							
86	ガガイモ科	イケマ	●							
87	アカネ科	クルマムグラ	●		●					
88	ムラサキ科	ミズタビラコ			●					
89	シソ科	ミヤマトウバナ	●		●					
90		クロバナヒキオコシ	●	●	●					
91	ゴマノハグサ科	ミゾホオズキ		●	●					
92		ダイセンクワガタ		●				その他重要種	②⑤⑥⑧	
93		ナンゴククガイソウ		●		絶滅危惧Ⅱ類		準絶滅危惧種	②⑤⑥⑦	
94	オオバコ科	オオバコ	●		●					
95	スイカズラ科	オオカメノキ	●							
96		ヤブデマリ	●							
97		タニウツギ	●	●	●					
98	キキョウ科	ソバナ		●						
99		ツルニンジン	●							
100		タニギキョウ	●							

着色はレッドデータブックとっとり（改訂版）」に記載のあるものを示す。

■ 植物相調査確認種一覧

NO.	科名	和名	調査地区			環境省RL (Ⅲ)	鳥取県条例 (Ⅳ)	鳥取県RD (Ⅴ)	大山隠岐 国立公園 指定植物 (Ⅵ)	備考 (Ⅰ・Ⅱ)
			小屋 周辺	河原 A	河原 B					
101	キク科	ホソバヤマハハコ		●	●					
102		ヨモギ		●	●					
103		ヒトツバヨモギ		●	●					
104		オオヨモギ		●						
105		ゴマナ		●						
106		ヨシノアザミ	●	●	●					
107		ブタナ			●					
108		ハナニガナ		●						
109		オオカニコウモリ	●		●					
110		フキ	●	●						
111		コウゾリナ		●						
112		ヒメジョオン		●	●					
113		キクバヤマボクチ		●						
114	ユリ科	ホウチャクソウ	●							
115		オオバギボウシ		●						
116		ウバユリ			●					
117		ツクバネソウ	●							
118		ナルコユリ	●							
119		ユキザサ	●							
120		ヤマジノホトトギス	●							
121	ヤマノイモ科	キクバドコロ	●							
122	イグサ科	ヤマズメノヒエ		●						
123	イネ科	ヒメノガリヤス		●						
124		コチヂミザサ	●							
125	サトイモ科	マムシグサ (広義)			●					
126	カヤツリグサ科	カンスゲ	●							
127		ミヤマカンスゲ	●							
種数			77	65	50					

着色はレッドデータブックとっとり (改訂版) に記載のあるものを示す。

工事に際しての配慮

○小屋周辺

- ・樹木は伐採せず、作業上支障となる枝葉のみ除去。

○資材ヤード

- ・樹木(径4cm以上)を避けて資材ヤードを設置。
- ・ヤードのパネルはエキスパンドメタルとし、日射や降雨を透過。

(参考)エキスパンドメタルの施工例

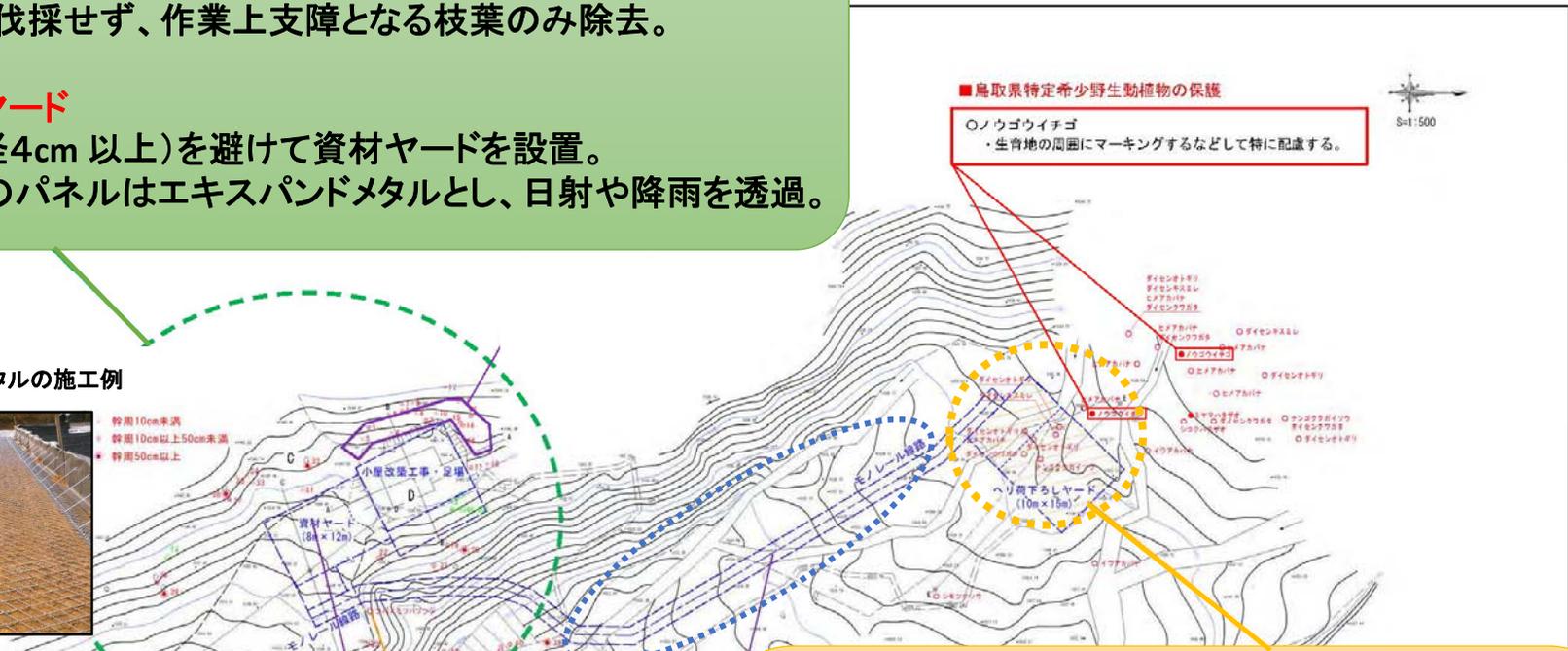


○モノレール路線

- ・樹木(径4cm以上)及び希少植物を避けて設置。

○ヘリの荷下ろしヤード

- ・ヤードの足場支柱が希少植物に掛からないよう配慮。
- ・ヤード周辺や足場支柱がやむなく位置する希少植物は移植。
- ・ヤードのパネルはエキスパンドメタルとし、日射や降雨を透過。
- ・ステージ高さをGL+0.5m~2.5mとし、設置後はヤード外での作業を禁止。
- ・ヤード設置期間はヘリ運搬時のみ。
(工事着手時及び完了前のそれぞれ2週間程度)



コバノミツバツツジを避ける

刈払い(径4cm未満の本木を含む)

○モノレール設置箇所の特徴



○避難小屋周辺の様子



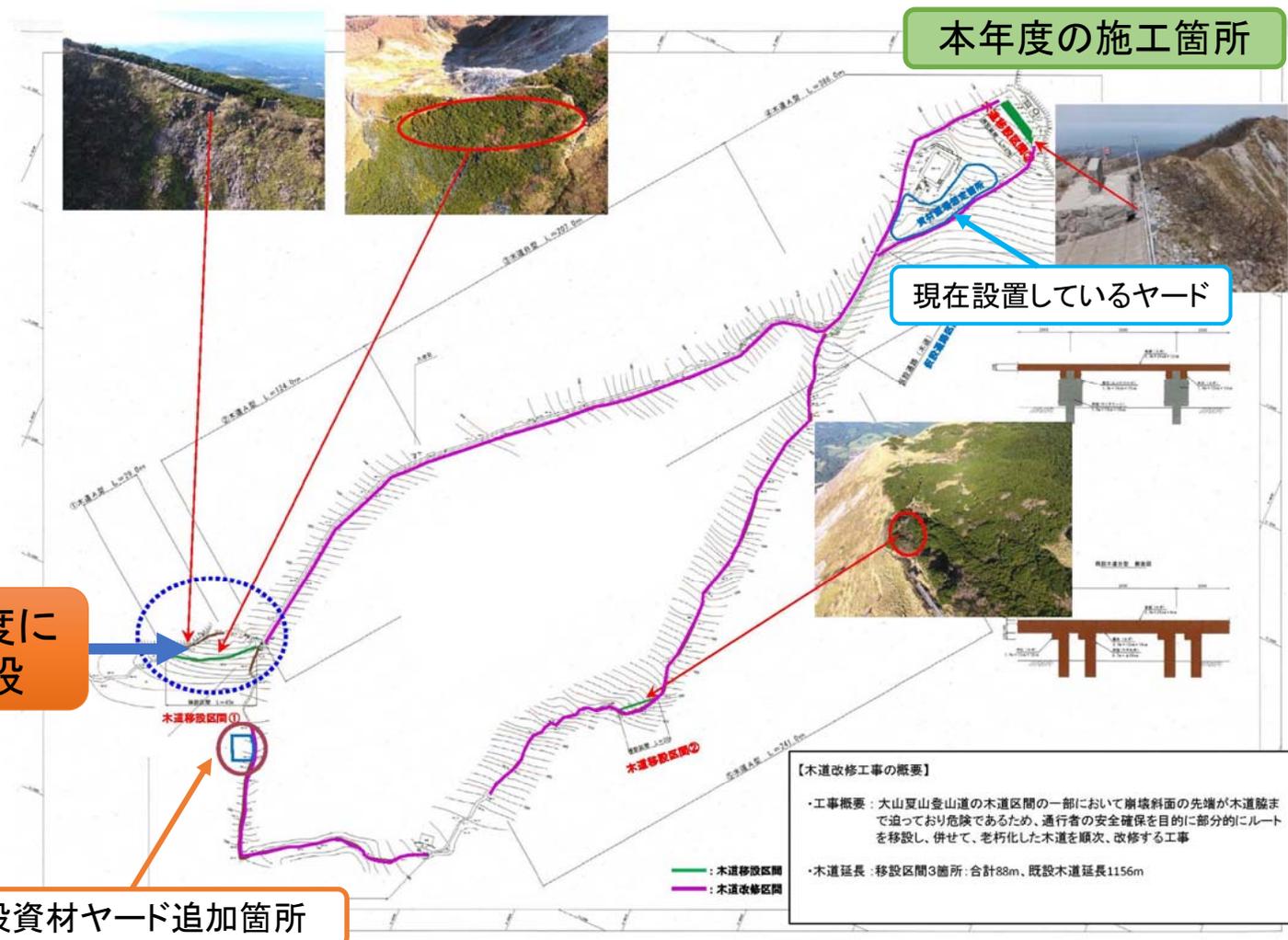
(1)②大山森林生態系保護地域における木道修繕に伴う 資材ヤード作設

夏山登山道に設置されている木道が斜面部の崩壊によって危険な状態となっており、移設工事を実施しているところであるが、登山者の安全確保と工事の効率化を図るため、資材ヤードを追加で設置することとなったもの。

- (1)対象箇所
大山国有林605に1林小班
- (2)資材ヤードの概要
・面積126m²
- (3)工事予定期間
令和2年5月から11月



令和2年度の木道移設は、本年度施工中の箇所とは離れた場所で実施。資材運搬時における登山者の安全確保と工事の効率化を図るため、資材ヤードを施工箇所の付近に追加で設置。



【木道改修工事の概要】

- ・工事概要：大山夏山登山道の木道区間の一部において崩壊斜面の先端が木道脇まで迫っており危険であるため、通行者の安全確保を目的に部分的にルートを変更し、併せて、老朽化した木道を順次、改修する工事
- ・木道延長：移設区間3箇所：合計88m、既設木道延長1156m



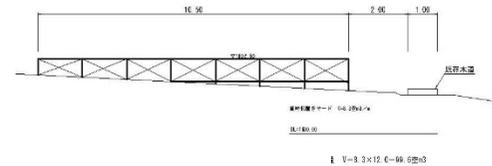
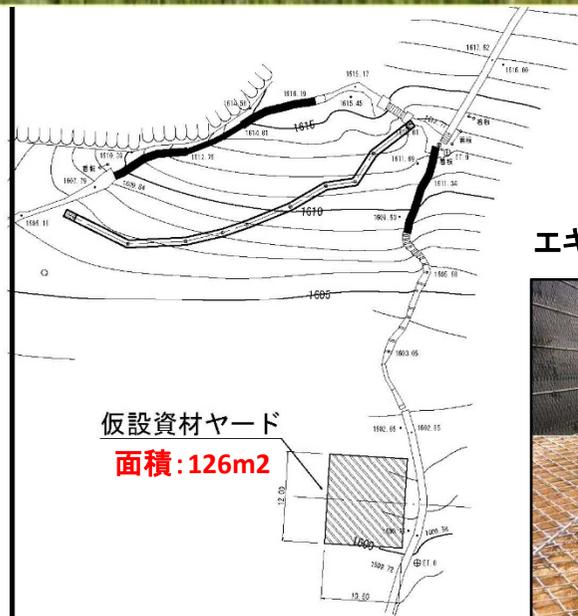
○資材ヤード仮設箇所の植生

・ヒゲノガリヤス、ヒメノガリヤス、ショウジョウスゲの3種がほぼ独占。

・その他に確認された植物

ヒツバヨモギ、カリヤスモドキ、**イヨフウ**
ロ、オオバショリマ、シュロソウ、ノアザミ、
エゾノヨロイグサ、**アオヤギソウ**、ハイ
ヌツゲ、カラムツソウ、サワフタギ、エゾ
アジサイ

※赤字は鳥取県レッドリスト準絶滅危惧種

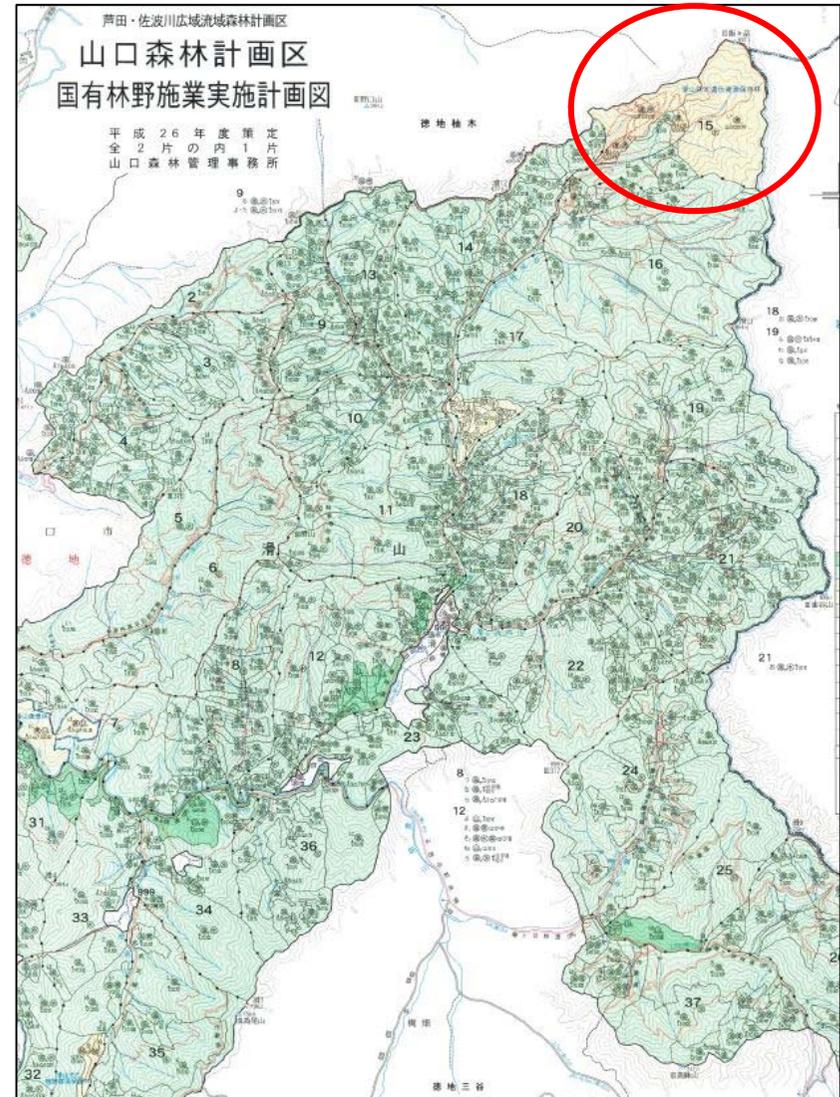


エクスパンドメタルの施工例



植生を保護するため、降雨や日光を通すエクスパンドメタルを使用。

(2) 滑山アカマツ・ブナ・コナラ等遺伝資源 希少個体群保護林内の枯死木伐採



保護林の概要

保護対象樹種であるアカマツ、ブナ、コナラ、アカシデ、ミズナラが高木層に多く生育。一部、台風によるものと思われる倒木が確認されている。

現地概況



滑山国有林には、飯ヶ岳へ通ずる登山道があり、年間を通じて多くの市民に利用されているが、登山道付近に枯死したアカマツ巨木が存在しており、利用者の安全を確保する必要があることから、伐採を行うこととなったもの。

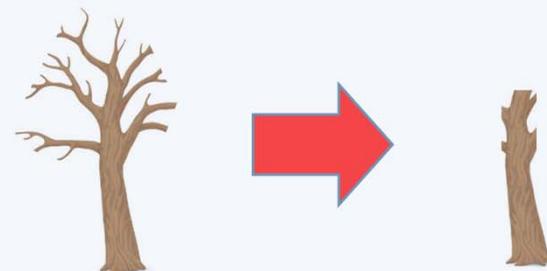


- (1) 対象箇所
滑山国有林15い3林小班
- (2) 伐採木
アカマツ4本
(胸高直径80~92cm、樹高30~35m)

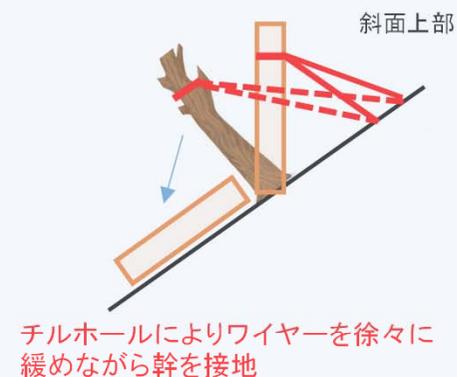
伐採方法

①伐採前に枯死木の枝及び樹幹上端部を切断する。

(伐採した枝等はワイヤーで吊り下ろす)



②伐倒方向が狂わないよう、斜面上部(2箇所)からワイヤーを締結し、支持しながら接地させる。



③伐倒した樹幹は玉切して、集積する。

(材として利用可能なものは、スイングヤーダー等により林地や植生に配慮しながら搬出し、滑マツの広報に活用)

伐採対象枯死木

番号	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	備考
①	アカマツ	88	35	
②	アカマツ	80	35	
③	アカマツ	80	33	
④	アカマツ	92	30	

枯死木周辺に見られる植生構成

樹種	数量	胸高直径	備考
アセビ	7	6~24cm	
アカシデ	5	14~36cm	
サワフタギ	4	4~18cm	
リョウブ	4	4~18cm	
アラカシ	3	14~16cm	
ナツツバキ	3	10~18cm	
ウリハダカエデ	2	4~14cm	
ネジキ	3	4~26cm	
ヤマモミジ	3	14~20cm	
エゴノキ	2	4cm	
ソヨゴ	2	14~20cm	
ヒサカキ	2	4cm	
ミズナラ	2	28~44cm	
アラカシ	1	28cm	
エノキ	1	24cm	
コシアブラ	1	8cm	
サカキ	1	6cm	
シキミ	1	4cm	
ハゼノキ	1	4cm	
ハウノキ	1	6cm	
ヤマザクラ	1	44cm	
合計	50		

(3) 逢坂山照葉樹希少個体群保護林区域の一部解除



保護林の概要

大津市街に隣接しており、保護林内を国道1号線等が縦貫。

標高は、約150～250mに位置し、全体的にヒノキを主体とする高齢級の天然林。保護対象樹種のシイ・カシ類は、その中に散在。

逢坂山照葉樹希少個体群保護林

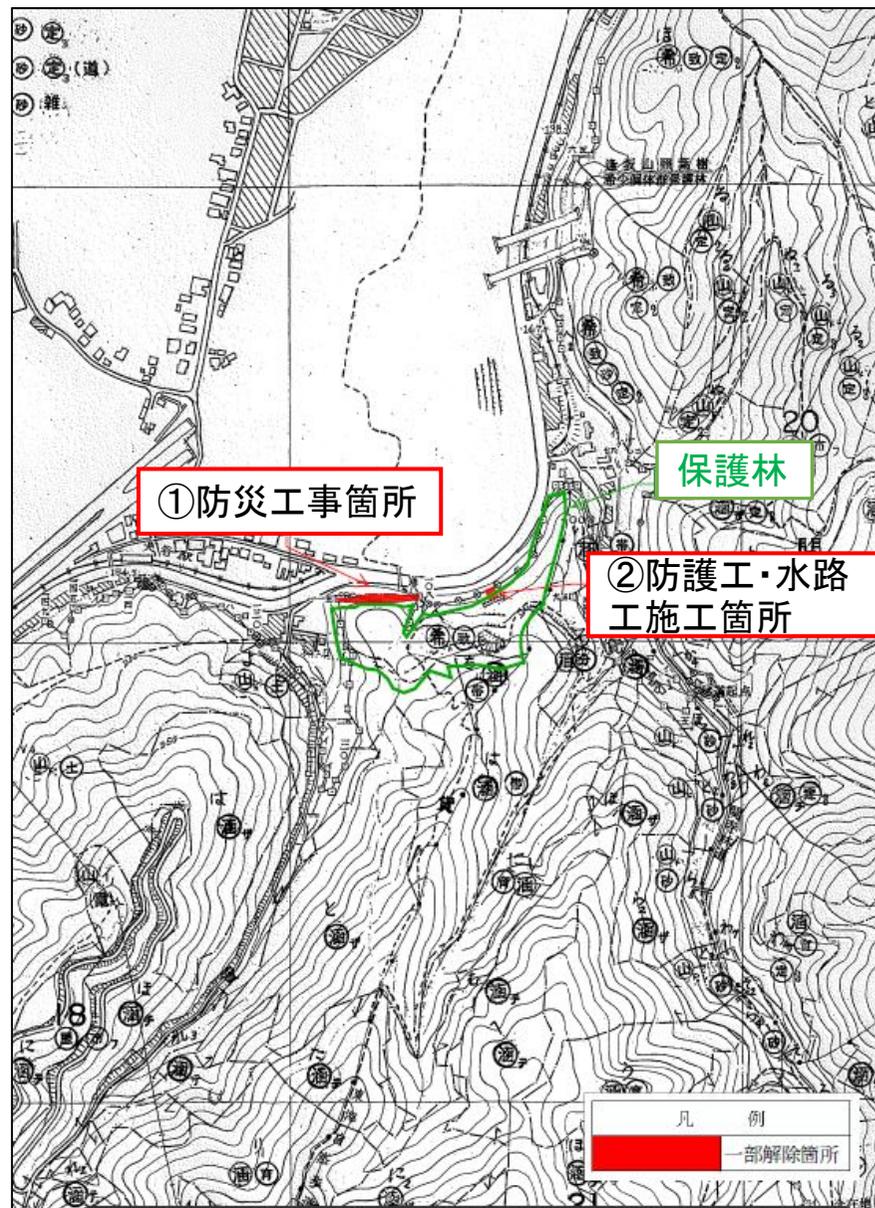
保護林区域解除の概要

保護林内で国道1号線に隣接している斜面において、クラックや剝離が見られるモルタル吹付法面があり、現在、防災工事が実施されているところであるが、工事終了後は国土交通省が当該箇所を管理を行うこととなったため、保護林を解除。

また、昭和47年に法面が崩れ、防護工・水路工が設置された箇所についても、今回併せて保護林を解除。

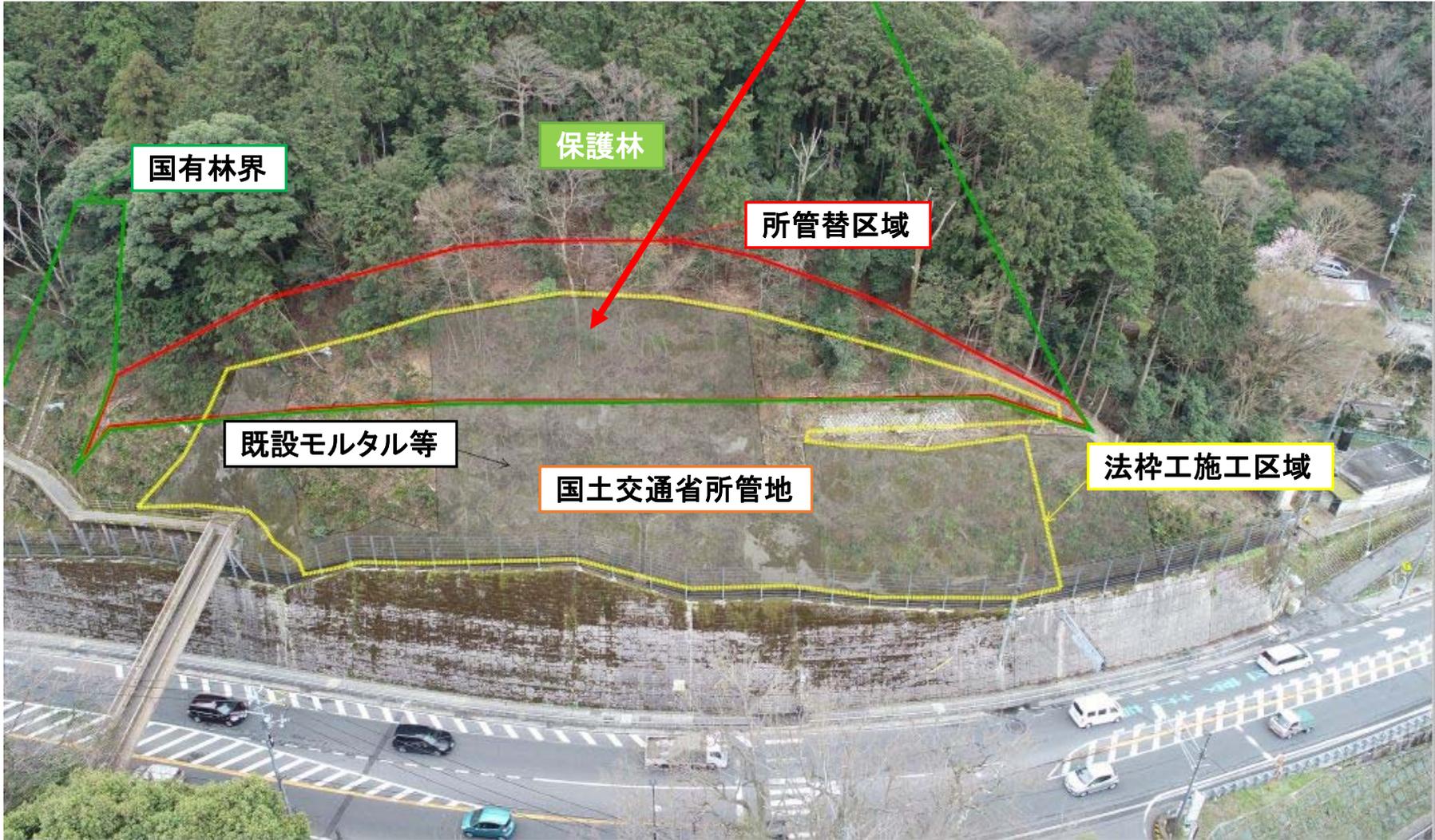
解除面積

①防災工事箇所	
木ノ下谷国有林18へ林小班	643m ²
②防護工・水路工施工箇所	
木ノ下谷国有林18へ林小班	122m ²
合計	765m ²



①防災工事箇所

保護林を解除し、国土交通省に所管替えする区域



(参考)

防災工事(吹付法枠工)のイメージ(他工事での施工計画)



②防護工・水路工施工箇所



保護林解除区域内の樹木

①防災工事箇所

樹種	数量	備考
ヒノキ	12	胸高直径(8~44cm)
ヒサカキ	9	胸高直径(4~8cm)
リョウブ	6	胸高直径(4~22cm)
サカキ	4	胸高直径(4~14cm)
スタジイ	3	胸高直径(42~52cm)
カナメモチ	3	胸高直径(6cm)
ヤブツバキ	3	胸高直径(6~8cm)
ネジキ	1	胸高直径(6cm)
ウワミズザクラ	1	胸高直径(14cm)
ネムノキ	1	胸高直径(50cm)
ソヨゴ	1	胸高直径(14cm)
合計	44	

②防護工・水路工施工箇所

樹種	数量	備考
モミジ	6	胸高直径(6~26cm)
ムクノキ	3	胸高直径(26~30cm)
合計	9	

