

# 鳥取森林管理署 現地検討会 (真山国有林)



くらしを育む・国有林

令和7年5月8日

# 1 事業概要

元分収育林契約地（水源涵養保安林（皆伐後2年以内に植栽））

令和4年度 立木販売により皆伐を実施

事業名：真山国有林森林整備事業（造林）

事業箇所：鳥取県東伯郡三朝町 真山国有林702い、703い林小班

作業種

地拵：4.83ha

植付：4.83ha（スギ4.67ha 10,340本、ヒノキ0.16ha 480本）

単木保護：0.67ha

防護柵：1.70km（ステンレス入りネット1.30km, アニマルネット0.40km）

事業期間：令和6年4月23日～令和6年11月29日

## 2 位置図

事業名：真山国有林森林整備事業（造林）

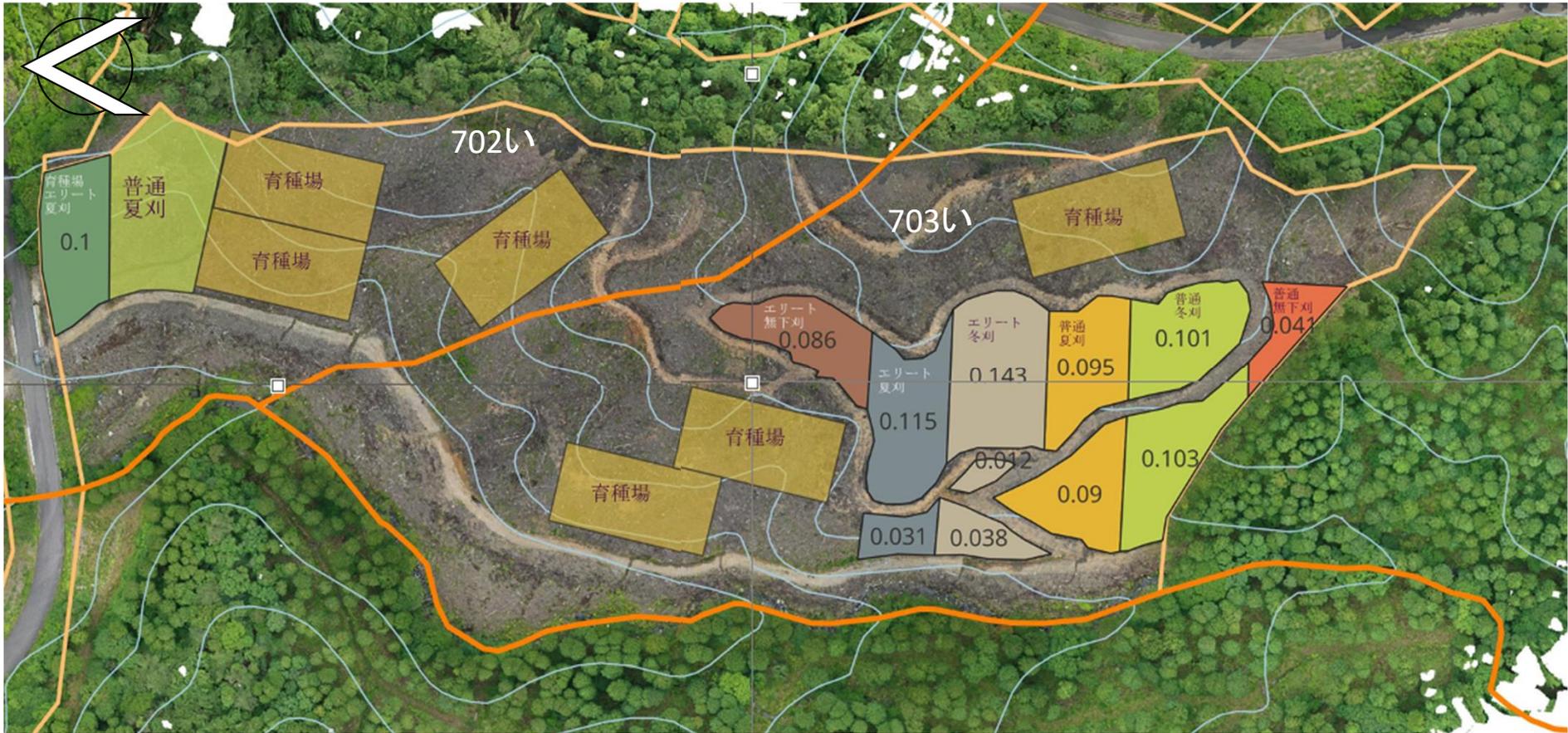
場所：鳥取県東伯郡三朝町  
真山国有林702い、703い林小班



作業種	区域	凡例		数量	出入口
		国有林	林小班		
地拵 植付	■	真山	702い	1.50 ha	—
			703い	3.33 ha	
計				4.83 ha	
単木保護	□	真山	702い	0.20 ha	
			703い	0.47 ha	
計				0.67 ha	
防護柵設置	—	真山	702い	0.56 km	防護柵種類
			703い	0.74 km	
計				1.30 km	ステンレス入りネット
防護柵設置	—	真山	702い	0.20 km	防護柵種類
			703い	0.20 km	
計				0.40 km	アニマルネット



# 3 技術開発課題位置図



### 3 技術開発課題

#### スギエリートツリーの成長の実証と下刈省略試験

試験地面積内訳

林小班	樹種	植栽苗	苗齢	面積		植栽本数	下刈方法	haあたり 植栽本数	植栽間隔
702い	スギ	エリートツリー (育種場提供)	2	0.100		200	夏刈	2,000 (調査プ ロット内 は2,100)	2.25m方 形植え (調査プ ロット内 は2.20m)
		普通苗 (第1世代精英樹少花粉)	1	0.160		320	夏刈		
	小計			0.260		520			
703い	スギ	エリートツリー (鳥取県産購入)	1	0.086		180	無下刈	2,100	2.20m方 形植え
		エリートツリー (鳥取県産購入)	1	0.146	0.115	310	夏刈		
					0.031				
	エリートツリー (鳥取県産購入)	1	0.193	0.143	410	冬刈			
				0.012					
				0.038					
	小計		0.430		900				
	スギ	普通苗 (第1世代精英樹少花粉)	1	0.185	0.095	387	夏刈		
					0.090				
		普通苗 (第1世代精英樹少花粉)	1	0.204	0.101	427	冬刈		
				0.103					
普通苗 (第1世代精英樹少花粉)	1	0.041		86	無下刈				
小計		0.430		900					

※植栽本数は、ha当たりの植栽本数と試験区の面積から算出しているが、端数処理の関係で多少の増減あり。

### 3 技術開発課題

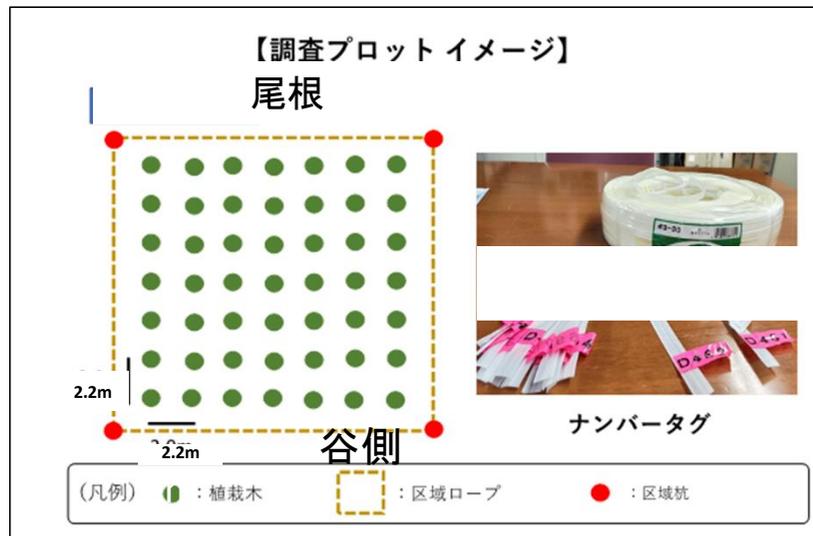
1. 開発箇所：鳥取県東伯郡三朝町 真山国有林 702い、703い林小班 1.12ha
2. 開発期間：令和6年度～令和11年度（2024年度～2029年度）
3. 目的：スギのエリートツリーと普通苗（第1世代精英樹）の成長比較を行うとともに、成長に応じた下刈の実施により下刈回数の削減、下刈時期の弾力化の可能性を検討する。
4. 地況：傾斜：中 地質：花崗岩 土壌：BD 方位：西 標高：700～750m
5. 開発方法：  
 林木育種センター関西育種場から提供されるエリートツリーと民間事業者（認定特定増殖事業者）から購入するエリートツリー及び第1世代精英樹を植栽し、無下刈区、夏刈区、冬刈区を設け、毎年秋に、樹高、根元径、生存率を調査し比較分析等を行う。

	令和6年度（2024）	令和7年度（2025）	令和8年度（2026）	令和9年度（2027）	令和10年度（2028）	令和11年度（2029）
年度別計画及び経費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験地の設定</li> <li>・植栽（秋植栽。2,000本/ha、2,100本/ha）</li> <li>・苗高、根元径調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長量等調査</li> <li>・次年度の下刈りの必要性確認（C区分判定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長量等調査</li> <li>・次年度の下刈りの必要性確認（C区分判定）</li> <li>・前年度の判定に基づき必要に応じ下刈（夏、冬）</li> <li>・下刈前に競合植生調査（7月）</li> <li>※競合植生調査は下刈実施年度に調査。初回から2年経過後2回目調査（合計2回）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長量等調査</li> <li>・次年度の下刈りの必要性確認（C区分判定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長量等調査</li> <li>・次年度の下刈りの必要性確認（C区分判定）</li> <li>・前年度の判定に基づき必要に応じ下刈（夏、冬）</li> <li>・下刈前に競合植生調査（7月）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長量等調査</li> </ul>

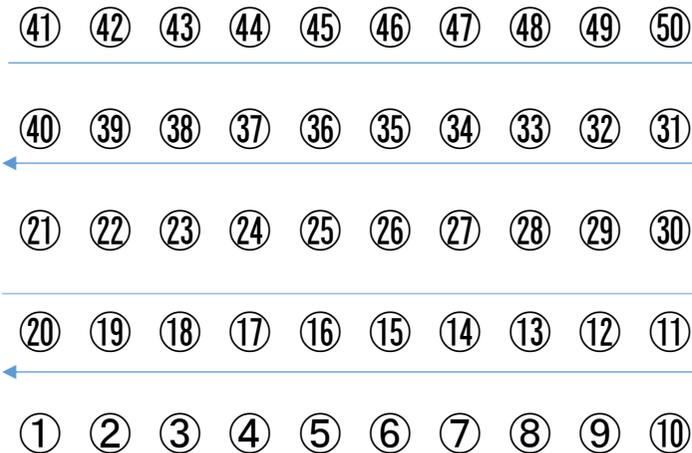
### 3 技術開発課題

○各種調査手順（植栽後）

- ① 植栽木の右横に番号札を付けた竹杭を設置。ナンバーは、谷側から尾根を向いて、左下から右側へ（例：番号配置図参照）
- ② 根元径を測定（mm単位）
- ③ 各苗木の苗長（cm単位。斜面上部の根際から先端まで）
- ④ 植栽後ドローンで撮影し、オルソ画像を作成
- ⑤ 雑草木の状況等（種類、高さなど）



例：番号配置図



※植栽本数2,100本/ha 植栽間隔2.2m×2.2m（水平距離）

植栽木の右横に番号札を設置

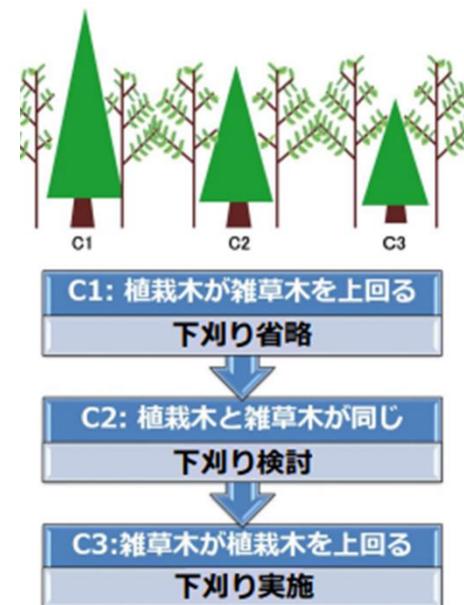
### 3 技術開発課題

#### ○植栽後翌年の夏の調査について

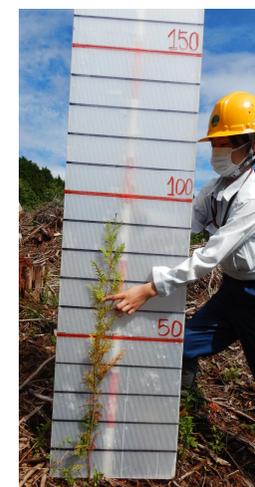
- ① C区分判定により、何年時に下刈りが終了するか判定する。
- ② 植栽木と下層植生の繁茂の状況調査、主な下層植生の種類と高さの測定、比較写真の撮影。

#### ○秋の調査について

- ① 根元径を測定(計測箇所的位置をペイントマーカーで印付け)
- ② 苗長測定(斜面上部の根際から先端まで)
- ③ 活着調査
- ④ 地上からの定点写真、上空からドローンで撮影し、オルソ画像を作成



C区分判定※



# 4 森林総合研究所 林木育種センター 関西育種場の試験地位置図



## 4 森林総合研究所 林木育種センター 関西育種場の試験地

1. 試験地名：地域差検定林 西近中局13号  
(別称：スギ広域産地真山試験地)
2. 所轄森林管理署：近畿中国森林管理局 鳥取森林管理署
3. 検定林の種類：地域差検定林（広域産地試験地）
4. 設定希望地：鳥取県 真山国有林702い、703い林小班内
5. 樹種：スギ（マルチキャビティコンテナ苗及び裸苗）
6. 系統数：37系統（本州全土）、スギ周囲木及びヒノキ境界木
7. 植付時期：令和6年10月～令和6年11月
8. 試験地の内容
  - (1) 面積：0.75ha
  - (2) ブロック数：6
  - (3) 植栽本数：2,352本（3,000本/ha）
  - (4) 苗間：1.82m×1.82m程度
  - (5) 表示方法：L杭等により試験地プロット区画を明示
9. 設定時期：令和6年10月から令和6年11月まで
10. 設定期間：20年（自 令和6年10月 至 令和26年3月）
11. 設定方法：単木混交（プロット）植栽等
12. 設定目的：

気象変動下におけるスギの生育環境への適応性に対する理解を深め、地域ごとに適した種苗を用いた生産性の高い森林造成に貢献するため、全国規模での環境適応性を検討することができる実生苗による広域産地試験地を設定する。
13. 分担関係：
  - (1) 鳥取森林管理署  
現地植栽を実行し、植栽木の保育管理（保育間伐を含む）については、国有林と同様の施業方法とする。
  - (2) 関西育種場  
植栽時の指導及び植栽木等の調査を実施する。
14. その他：

その他の計画に定めのない事項又は計画変更に係る事項については、鳥取森林管理署と関西育種場との打ち合わせのうえ、決定するものとする。

# 4 森林総合研究所 林木育種センター 関西育種場の試験地

広域産地試験地植栽配置図

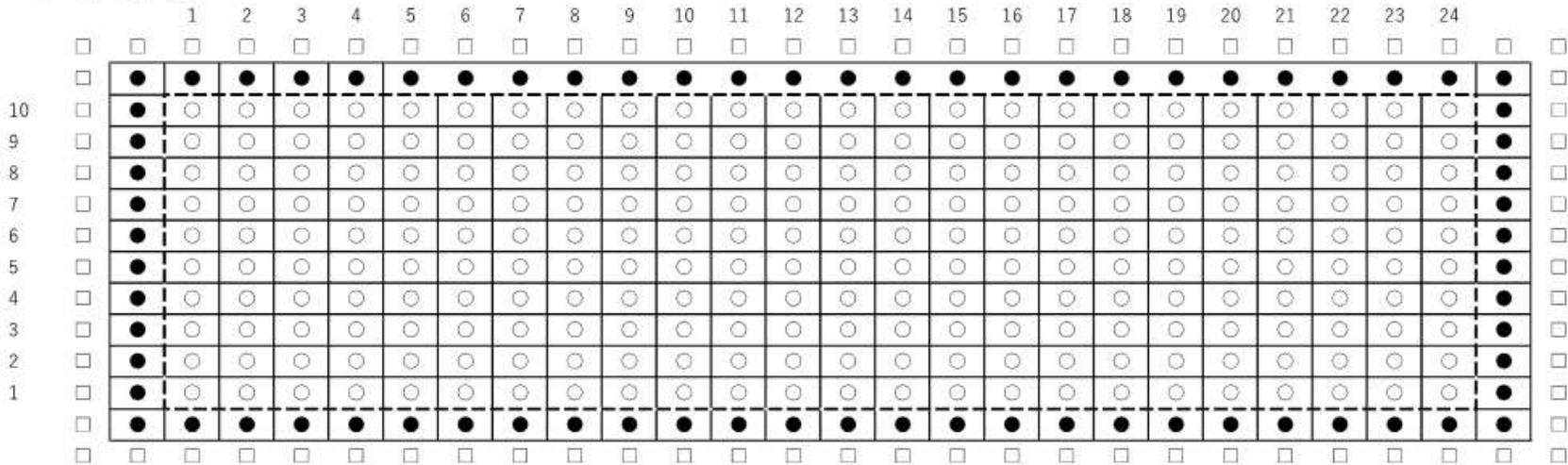
場所：鳥取 真山国有林

苗間：1.82m×1.82m程度

山側

1ブロック

\*6ブロック同様の設計

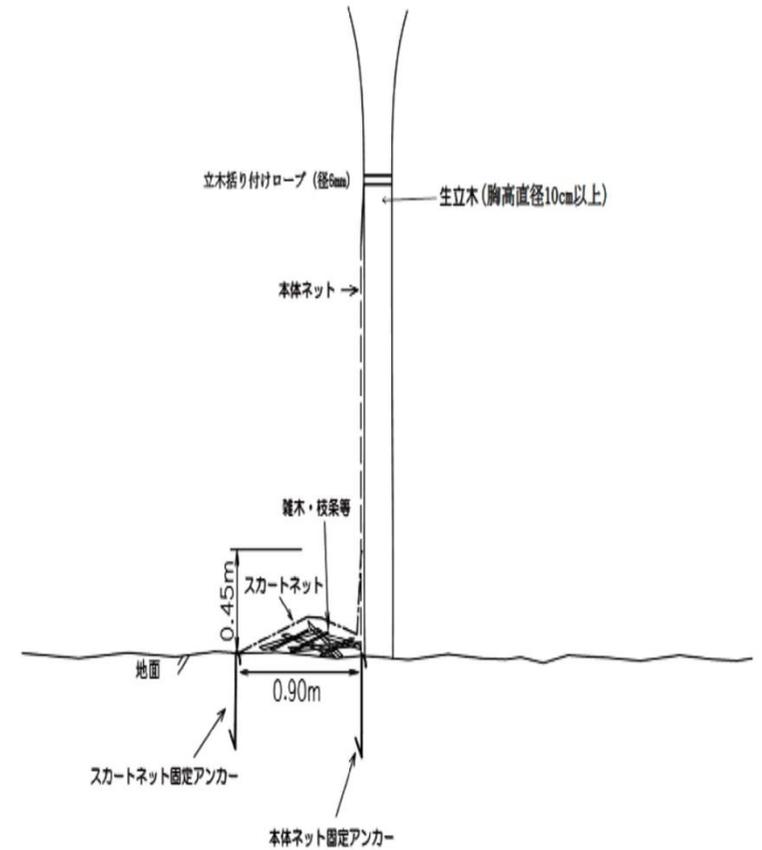
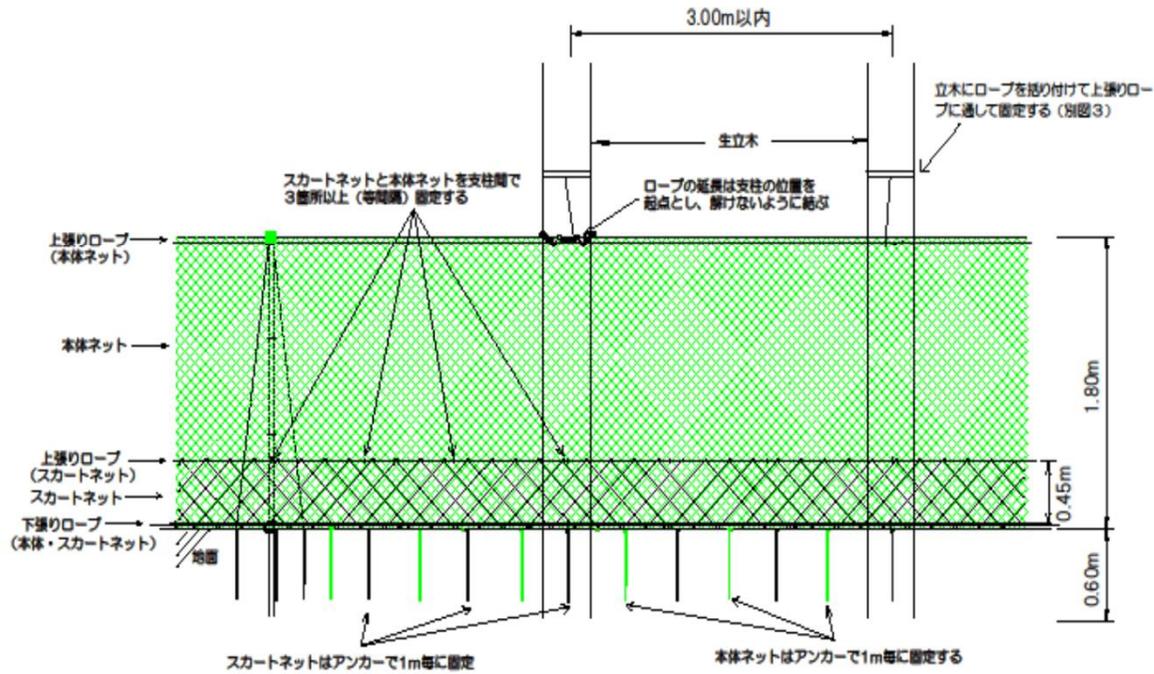


・検定木は○印、周囲木は●印、境界は□印で示す。

谷側

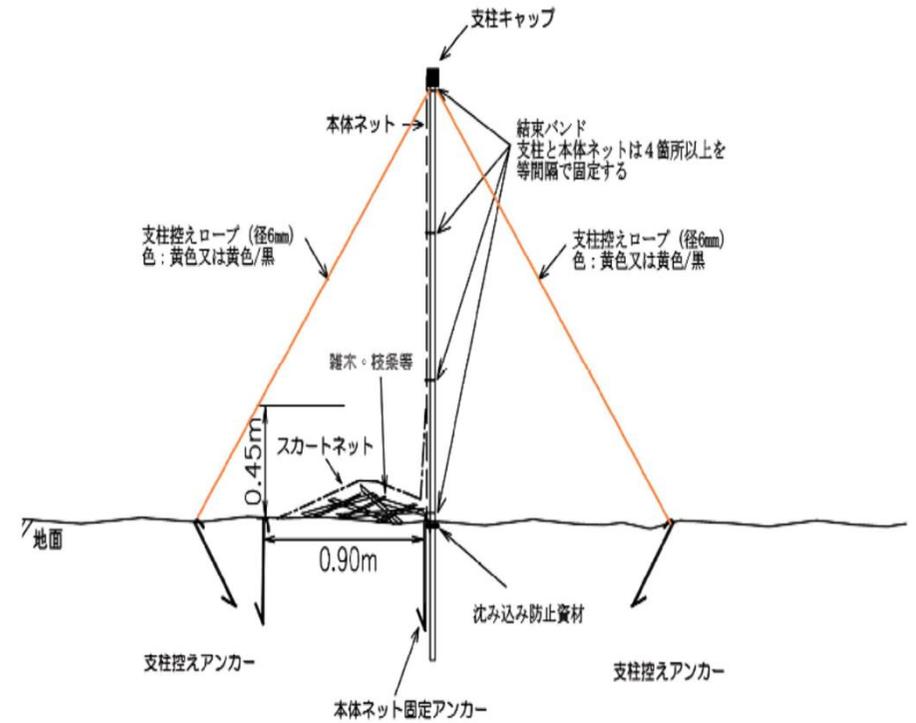
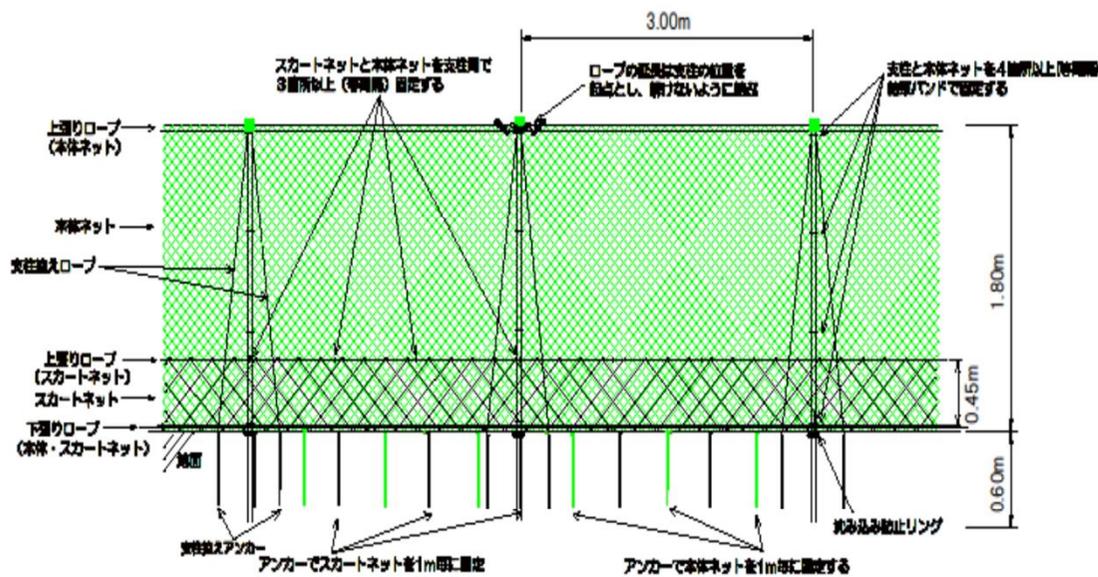
# 5 シカ防護柵

防護柵標準図1  
(立木・支柱併用)



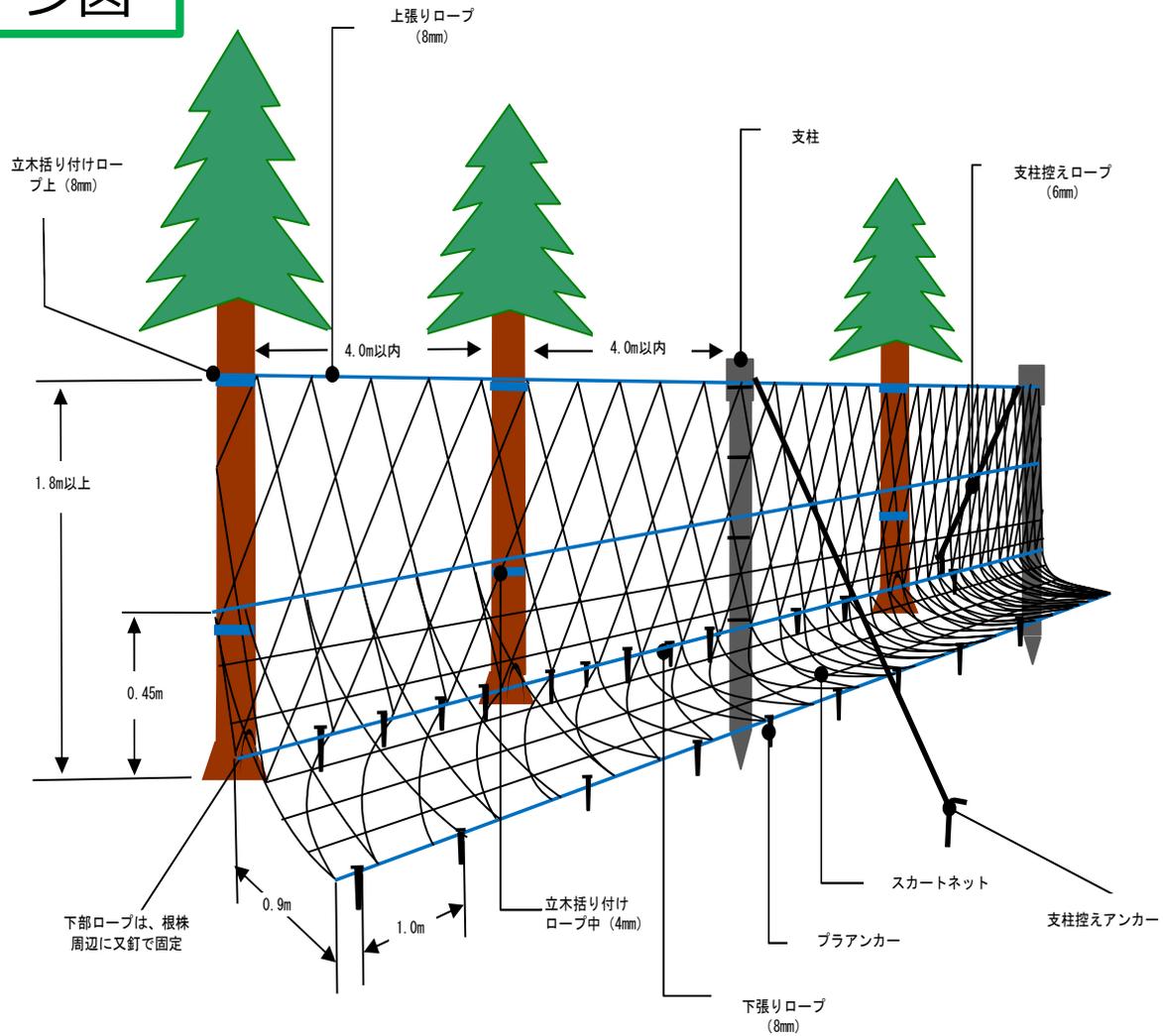
# 5 シカ防護柵

防護柵標準図1  
(支柱のみ)



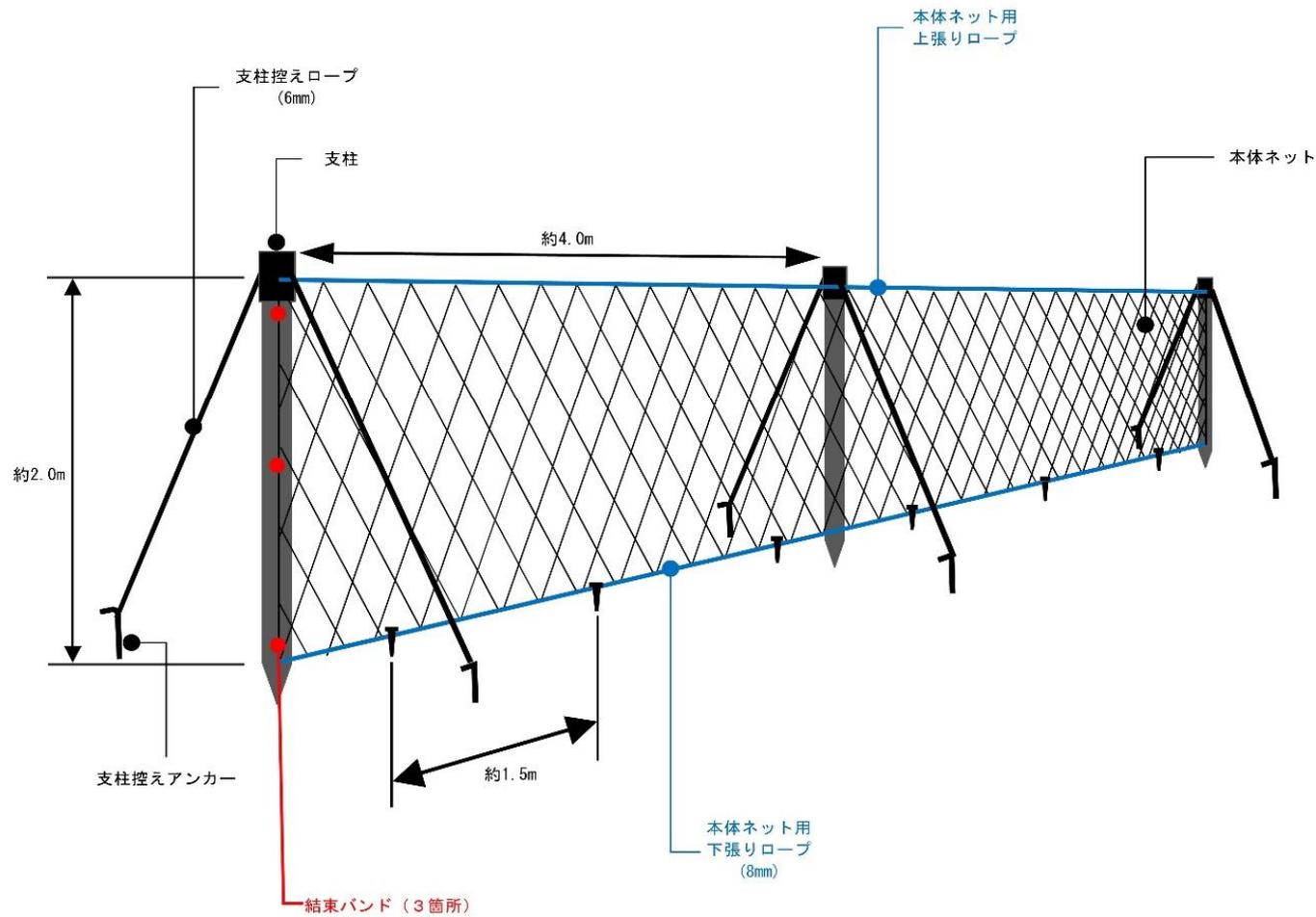
## 5 シカ防護柵

### 立木利用イメージ図



## 5 シカ防護柵

### アニマルネット標準図

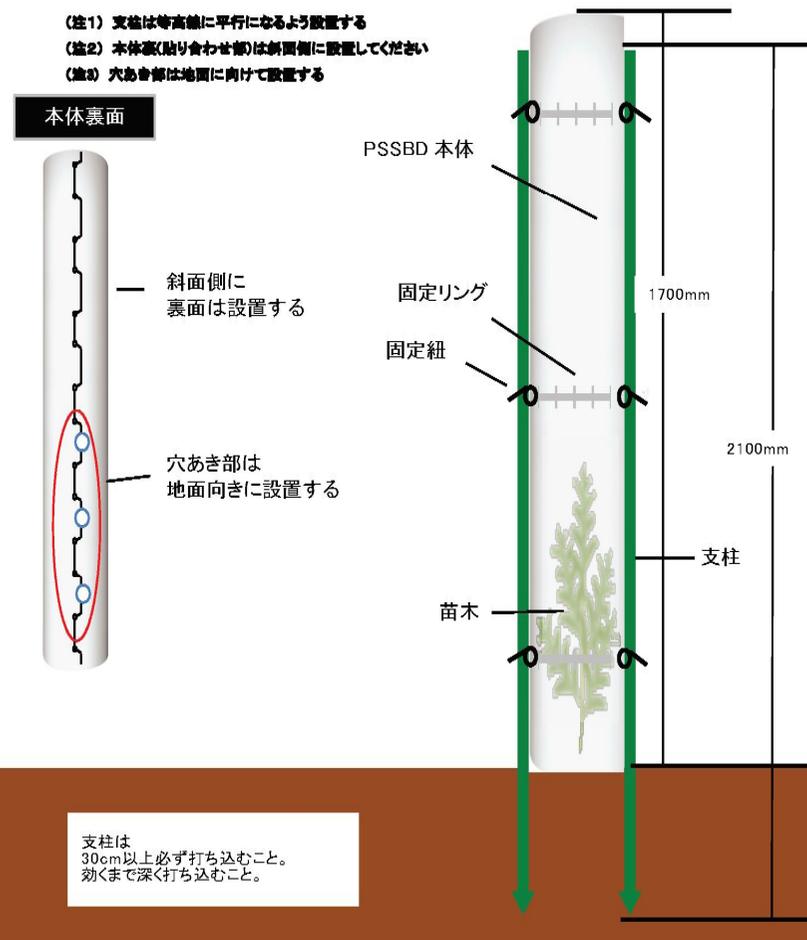


## 6 単木保護

「ハイトシェルターBD」設置完成図 170cmタイプ

### ADVANCE ( アドバンス )

- (注1) 支柱は等高線に平行になるよう設置する
- (注2) 本体裏(貼り合わせ部)は斜面側に設置してください
- (注3) 穴あき部は地面向きに設置する



株式会社GCJホームページ  
から引用



令和6年10月施工 アニマルネット



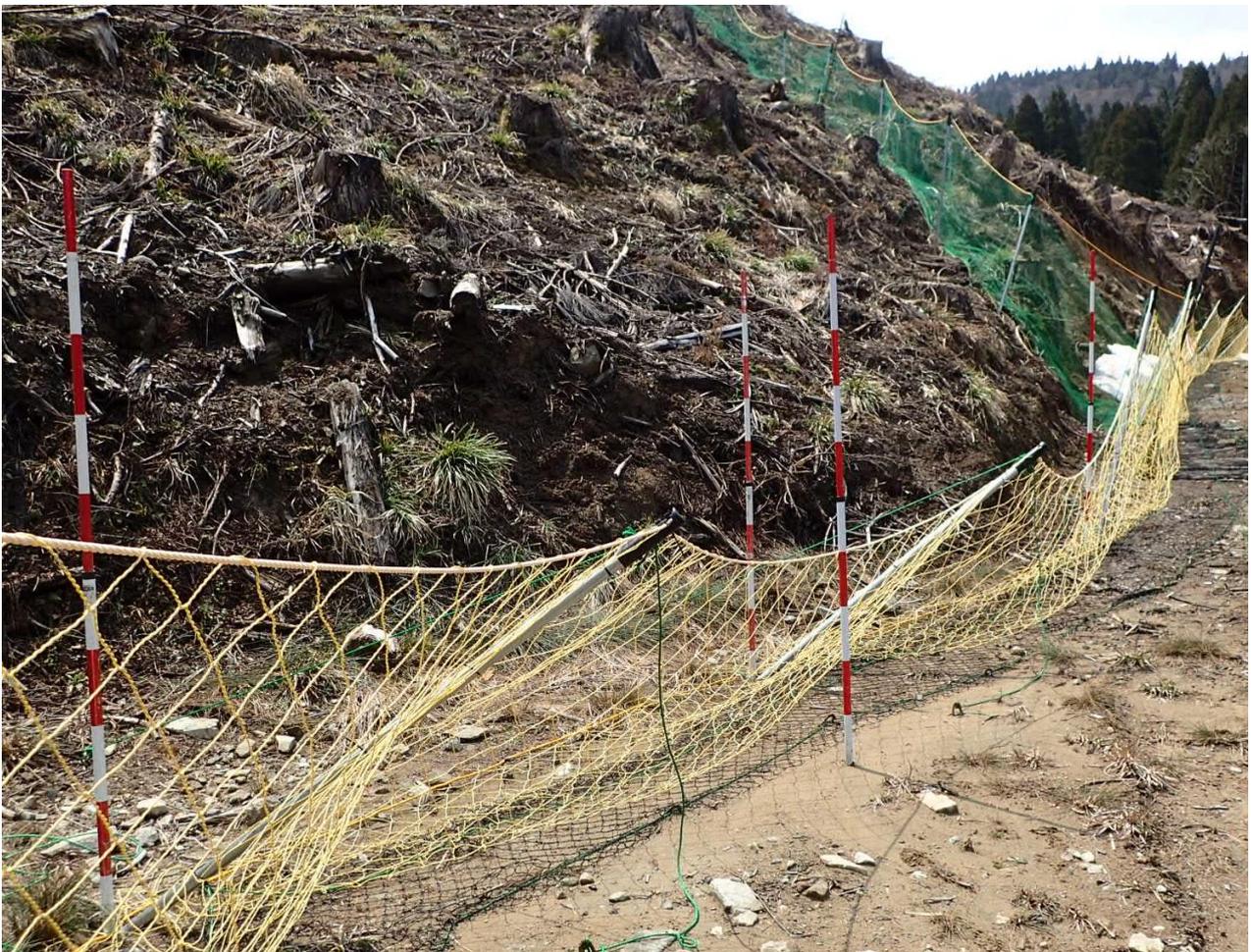


令和7年4月 融雪後



令和7年4月 融雪後





令和7年4月 融雪後















