

## IV 関東森林管理局仕様書

### 1 総則

(1) この関東森林管理局造林事業仕様書(以下「作業仕様書」という。)は、請負実施に係わる造林関係の各作業種の一般的な作業仕様を示すものであり、請負事業の全般に係わる一般的な事項は造林請負事業標準仕様書によるものとする。

(2) これに示されていない事項及び特殊な作業については、別に定める特記仕様書によるものとする。

(3) 特記仕様書に記載された事項は、この作業仕様書に優先するものとする。

### 2 全刈地拵

(1) 作業方法等 区域内の全面を対象に雑灌木、笹等を刈払い、末木枝条及び刈り払ったものを筋状に整理、集積するものとし、その方法は以下による。

①刈払いは、地際より丁寧に行うものとする。

②残存している立木については、保残するように表示したもの又は監督職員が保残するように指示したもの除き、全て伐倒するものとする。

③末木枝条、刈り払ったものや伐倒木(以下「末木枝条等」という。)は植付けに支障のないように処理することとするが、地に落ちつかないものは切断して、接地させ、滑落・移動等しないように安定させることとする。

④植付までの事業を同一の者が実施する場合で末木枝条等が少なく植栽に差し支えないと判断される場合は、部分的に集積又はそのまま存置することとして差し支えないが、それ以外の場合は、一定の植幅を確保して原則として等高線沿い(水平方向)に筋状に置くこととする。

⑤傾斜地等で集積物が崩れるおそれがある場合は、杭を打つ等の手段を施して棚積とする。

⑥植幅及び置幅は、別紙特記仕様書のとおりとする。

⑦天然生稚幼樹で、監督職員が指示したものは全て保残する。

⑧複層林の下木植栽を予定している箇所については、上木の樹冠下及び管理路等を除いた箇所について上記に準じて行うこととする。

(2) 刈払機、チェーンソー作業における振動障害の予防

刈払機、チェーンソーによる振動障害を防止するため、厚生労働省において定める「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針」(平成21年7月10日基発0710第2号・別紙)及び「チェーンソー取扱い作業指針」(平成21年7月10日基発0710第1号・別紙)を確実に守るとともに、これらの指針が作業者にも守られるよう必要な措置を講じること。

### 5 植付(コンテナ苗)

(1) 苗木の調達

① 苗木の調達は請負者において行うこととするが、調達に当たっては、予め監督職員に調達予定先からの林業種苗法(昭和45年5月22日法律第89号)第12条第1項に定められた生産者登録証写を提出し、承諾を受けることとする。

② 請負者は、苗木受領後可及的速やかに植付けが完了するよう植栽計画をたて、監督職員に提示し、苗木輸送、引渡月日、工程等を個所別に協議することとする。

③現地に運び込まれた苗木は、別に定める様式の苗木確認願を監督職員あて提出し、確認検査を受けるものとし、規格・品質等について監督職員から指示のあった場合は速やかにこれに従うものとする。

#### (2) 苗木の品質・規格

①種子の採取地及び育成地が林業種苗法第24条第1項の規定に基づく農林水産大臣の指定する配布区域内の苗木を使用することとする。

②①の定めがない樹種については、種子の採種地が可能な限り地元県産又は近県であり、種子の産地が明確であること。

③スギ、ヒノキは、可能な限り花粉の少ない苗木(特定苗木若しくは無花粉又は少花粉若しくは低花粉)であること。

④苗木の規格は別紙特記仕様書のとおりとし、発育が完全で組織が充実し、下枝をよく張り、根鉢全体に根が張っていて、根鉢が容易に崩れないのでなければならない。また、病虫害や外傷がないもの、着花、結実していないものでなければならない。

#### (3) 苗木の取扱い

①苗木の輸送、保管に当たっては、凍結、乾燥、むれ等により枯損したり、活着率が低下しないようしなければならない。苗木は立てて寄せ並べ、必要に応じて直射日光の遮断や灌水等により乾燥防止の措置を講ずること。

②苗木の輸送、植付に当たっては、根鉢を崩さないように丁寧に取り扱うこと。

③植付等苗木を携行する際には、苗カゴ、梱包ネット等を使用し、根鉢を崩さないように丁寧に取り扱うこと。

#### (4) 仮植

コンテナ苗については、仮植を必要としない。

#### (5) 苗木貯蔵箱等による輸送及び保管等の取扱い

① 輸送時には直射日光や雨に当たらないように注意すること。

②貯蔵箱等は完全密封によって植物への鮮度を保持するものであることから、箱等の損傷に十分注意し、損傷したものは直ちに開封し、植え付けること。また、テープが剥がれた程度であればテープの再貼り付けを行うこと。

#### ③ 保管上の取扱い

ア 貯蔵箱等は、雨、露に濡れないように、直射日光に当たらないようにすること。

イ 外気温15°Cまで貯蔵可能といわれているが、最適温度は5°Cまでであることに留意し、冷暗で風通しの良い箇所とする。

ウ 外気温の上昇とともに積み替え回数を多くし、天地返しは1週間に1度は必ず行うこと。

エ 積み重ねて保管する場合は、1段毎に棧を入れるなど通気性を確保するとともに、むれの原因となる直接シートはかけないこと。

オ 保管場所が戸外である場合は、立木の中にテント等を使用し、直接地面には置かず、雨にさらされないように保管すること。

#### ④ 開封後の取扱い

ア 開封は1梱包ずつを行い、開封した梱包の植え付けを終えてから順次開封するようにし、開封したままで何時間も放置することのないようすること。

イ 早く梱包したものから開封することとする。ただし、外気温が高くなってきたら、梱包や条件の不利なものから先に開封すること。

#### (6) 作業の方法

①ha当たりの植付本数及び苗木の植付列間・苗間の標準間隔は、別紙特記仕様書のとおりとし、植繩等

により、規則正しく植え付けること。

②植付地点に岩石、根株等の障害物が在って植え難い場合は、列間、苗間を若干移動して植え付けるものとする。

③日光の直射が強い日や強風の際は、なるべく植え付けを避けるものとし、やむを得ず実施する場合は、苗木、植穴、覆土等の乾燥に十分注意しなければならない。また、気象状況により乾燥が続き、植付後活着が危ぶまれるときは作業を中止し、監督職員に報告しなければならない。

④植付は、指定期間内に完了しなければならない。ただし、気象条件などにより期間内に完了が困難となつたときは、速やかに監督職員に報告し、指示を得なければならない。

##### ⑤ 植付方法

ア 植付には、苗木植付器等、現地に応じたものを使用する。

イ 植付地点を中心として、必要に応じた広さの範囲にある地被物をきれいに取り除き、植穴は、コントナの容量と形状に応じた深さ、幅とする。ただし、地形、土壤条件等により所定の植穴が掘れない場合は、監督職員と協議しなければならない。

ウ 植穴には地被物が入り込まないようにし、植穴と培地が密着するように苗木を入れ、空隙が生じないようにする。また、空隙が生じた場合は、地被物を含まない土壤を補充すること。

エ 根鉢をつぶさないように、適度に踏み固める。

オ 根鉢上面に覆土した後、地被物で苗木の根元周辺を被覆する。

#### (7) 作業記録

植付の月日、林小班、樹種、植付本数、棄却本数等の記録は、請負者において行い、「VII様式」に定める「様式 U7-2」に取りまとめの上監督職員に提出するものとする。

## 6 下刈(全刈)

#### (1) 作業方法等

区域内の幼齢植栽木(以下「植栽木」という。発生している有用天然木等で植栽木の配置状況等に応じて保残育成するものを含む。以下同じ。)と競合状態にある全ての雑草、笹、雑灌木、つる類等の刈払いを行うものとし、その方法は以下による。

①刈払高は、できるだけ地際に近い位置とする。

②刈払物は植栽木を覆わないよう注意し、なるべく植栽木の根元周囲(あるいは列間)に寄せて乾燥防止等に活用すること。

③植栽木に巻きついたつる類は生育に支障のないように取り除くこと。

④刈払いに際しては、特に植栽木を損傷しないよう注意し、特に植栽木の周囲の刈払いには、植栽木の根元に鎌及び刈払機の刃部が向かないよう植栽木を中心として外側の方向に刈払いを行うものとする。

⑤特に、笹、雑草等の繁茂が著しい箇所では監督職員の指示に従い、あらかじめ植栽木の周囲を刈払い、位置を明らかにしてから刈払いを行うこと。

⑥保護樹として保残してある立木で、植栽木の生育を阻害しているものがある場合は、枝払いを行うものとする。

#### (2) 作業記録

下刈の月日、林小班、樹種、刈払方法、作業量、折損本数、単木保護資材の損傷等の記録は、請負者において行い、「VII様式」に定める「様式 U8」に取りまとめの上監督職員に提出するものとする。

#### (3) 刈払機作業における振動障害の予防

刈払機による振動障害を防止するため、厚生労働省において定める「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針」（平成 21 年 7 月 10 日基発 0710 第 2 号・別紙）を確実に守るとともに、これらの指針が作業者にも守られるよう必要な措置を講じること。

## 16 シカ防護柵作設置

### (1) 作設位置

作設位置は、測量杭又は図面で表示した箇所とする。

### (2) 構造等

別紙特記仕様書の作設標準図及び材料表のとおり。

### (3) 作業方法等

- ①支柱は、特殊ポリエチレン製、防腐剤を含浸塗布させた木材製とし、長さ 2.7m 以上で、相当程度の強度及び 5 年以上の耐久性を有するものとする。また、簡単に抜けたり倒れたりしないようにしっかりと地面に固定する。
- ②支柱設置間隔の標準は 2 ~ 4 m とし、地形や勾配に応じて、その間隔を調整することとする。
- ③張りロープは  $\phi 8 \text{ mm}$  以上とし、シカ等がかからって暴れても切れない強度を有するものとする。
- ④押えロープは  $\phi 8 \text{ mm}$  以上とし、シカ等がかからって暴れても切れない強度を有するものとする。
- ⑤ネットは網目 150 mm 未満の、耐光性、耐疲労性、強度に優れたものを使用することとし、接地部には必要に応じてもぐり込みを防ぐ折り返しを設けること。
- ⑥張りロープ及び押えロープはネットの上下段の編み目に完全に通し、支柱にしっかりと縛り付けること。
- ⑦接地部分は、押さえロープをアンカーピン等によって固定し、シカ等の潜り込みやネットのめくれを完全に防ぐこと。
- ⑧柵のできあがり寸法は、高さ 1.8m 以上とする。

## 17 単木保護資材設置

### (1) 作設位置

作設位置は、図面で表示してある箇所とする。

### (2) 構造等

別紙特記仕様書の作設標準図及び材料表のとおり。

### (3) 作業方法等

基本的には、使用する製品毎に定める使用方法に基づき作業するとともに、以下に留意することとする。

- ①支柱は植栽木の山側（斜面上方）に 7 ~ 10 cm 離して、垂直に差し込むこと。また、簡単に抜けたり倒れたりしないようにしっかりと地面に固定すること。
- ②保護資材を植栽木と支柱に被せ、留め具等によって保護資材と支柱を固定すること。
- ③地面と保護資材の下部に隙間ができないよう、留め杭等によって固定し、シカ等の潜り込みや保護資材のめくれを完全に防ぐこと。
- ④支柱や留め杭等の抜けや緩みがないか、保護資材が固定されているか確認すること。

## 地 拖 特 記 仕 様 書

作業種	作業仕様	適用林小班等
全刈地拵	植幅 2.5 m以上	423い1
	置幅 1.7 m以内	
	植幅 m以上	
	置幅 m以内	
	植幅 m以上	
	置幅 m以内	

(注) 寸法の単位は、m以下1位(10cm単位)とする。

## 【特記事項】

林地内の枝条は可能な限り、作業道や水の溜まりやすい窪地等、苗木の活着が見込めない箇所に配置・筋置きすることとし、現場での判断が困難な場合には、監督職員の指示または協議に基づき作業を行うこと。

別紙

植付特記仕様書

1 苗木の仕様

樹種	長さ	根元径	コンテナ容量	本数	林小班
ヒノキ	30cm～	3.5mm～	300 または 150cc	4,160 本	423 い 1 林小班
ヒノキ (支給苗)	-	-	300 または 150cc	5,840 本	446 い 1 林小班
スギ (支給苗)	-	-	300 または 150cc	320 本	446 い 1 林小班

- (1) 定められた配布区域内とするが、産地は指定しない。
- (2) 形状比（苗長／根本径）100未満を目安とし、これを超える場合は、根鉢や枝葉の発育状況により良好な苗木であることが確認できることを前提に監督職員と協議すること。
- (3) 446 い 1 林小班は支給苗で引き渡しは現地となる。引き渡し時期は監督職員と協議すること。

2 ha当たりの植付本数及び苗木の植付間隔

植付樹種	ha当たりの植付本数(本)	苗木の植付間隔(水平距離)		適用林小班
		列間	苗間	
ヒノキ スギ	2,400本	2.0m	2.0m	423 い 1 446 い 1
		m	m	

- (1) 寸法の単位は、m以下1位(10cm単位)とする。
- (2) 446 い 1 林小班は検定林となり、植栽については監督職員により指示する。

## 特記仕様書

### (獣害防護柵（硬質ステンレス入りネット）設置)

#### (1) 作設位置

作設位置は、図面で表示してある箇所とする。ただし、地形、土壤条件等により設置が困難な場合は監督職員と協議すること。

#### (2) 構造等

別紙、獣害防護柵（硬質ステンレス入りネット）設置 特記仕様書の作設標準図及び材料表のとおり。

#### (3) 作業方法等

- ① 基礎支柱（打込用ポール）は地中に 50 cm 以上埋め込み、支柱（ポール）を設置した際に簡単に抜けたり倒れたりしないようにしっかりと固定する。
- ② 支柱設置間隔は 3.0 m を標準とし、地形や勾配に応じて、その間隔を調整することとする。
- ③ 張りロープは  $\Phi$  8 mm 以上とし、シカ等がかからって暴れても切れないとする。
- ④ 補押さえロープは  $\Phi$  4 mm 以上とし、接地部分を標準図のとおりアンカーで固定し、シカ等の潜り込みやネットのめくれを完全に防ぐこと。また、シカ等がかからって暴れても切れないとする。
- ⑤ ワイヤーロープを支柱の地際に取り付けた固定フックに外れないように固定し、緩みが無いように緊張させて固定フックを打ち込む。
- ⑥ ネットは網目 7 cm の、耐光性、耐疲労性、強度に優れたものを使用すること。また、標準図のとおり支柱 1 本につき 2 カ所結束する。
- ⑦ 張りロープ及び補押さえロープはネットの上下段の編み目に完全に通すこと。
- ⑧ 控え用ロープの設置間隔は 15 m を標準とする。
- ⑨ カーテン式門扉については支柱間 1.0 m を標準とする。
- ⑩ 門扉の作設位置は、図面で表示してある箇所とし、詳細な位置については、監督職員の指示を受けるものとする。
- ⑪ 柵のできあがり寸法は、高さ 1.8 m とする。

#### (4) その他

- ① この仕様書に定めのない事項については、監督職員の指示による。
- ② 資材を請負者が調達する場合は、使用する前に監督職員の確認検査を受けること。
- ③ 設置後、余分な資材が生じた場合には監督職員へ引き渡すこととする。
- ④ 設置した資材量（〇〇巻）もしくは余剰量（〇〇巻）を事業完了届（部分完了届）別紙の完了箇所一覧表の備考欄に記載すること。

## 別紙

獣害防護柵(硬質ステンレス入りネット)設置  
特記仕様書

## 1. 作設標準図

別紙のとおり

## 2. 材料表(670m × 1.20)

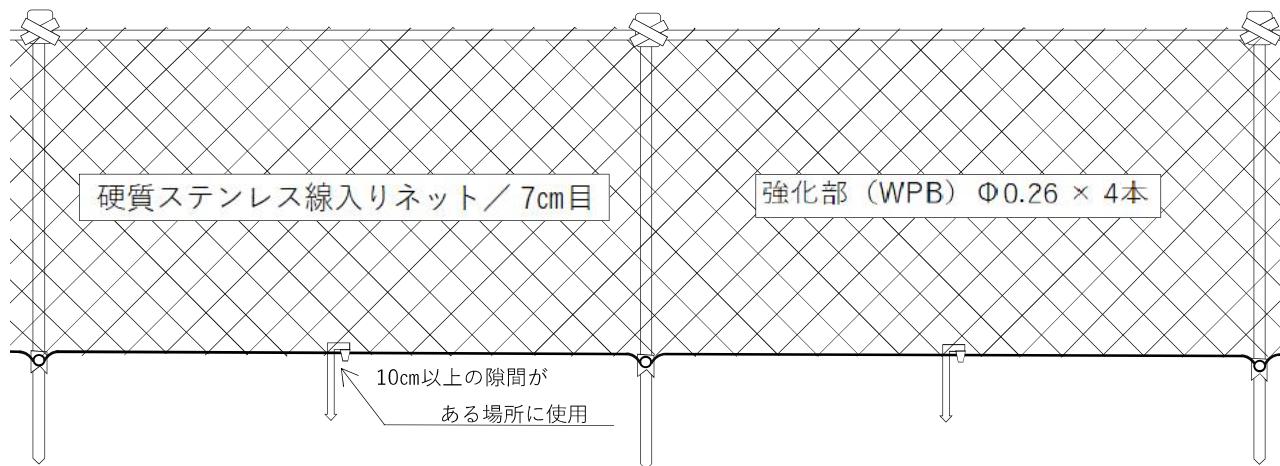
品 名	仕 様、品 質・規 格	数 量	単 位	重 量(kg)	備 考
獣害防護ネット	7cm目／1.8m+0.3m × 50m／(上部)ポリエチレン(黒)400d × 40本／(強化部)硬質ステンレス線SUS304(WPB)Φ0.26 × 4本、ポリエチレン(青)400d × 40本、／(裾部)硬質ステンレス線SUS304(WPB)Φ0.19 × 4本、ポリエチレン(緑)400d × 40本	17	反	221.00	
張り用ロープ	PE製(強化糸入り)Φ8mm × 55m(ネットに装着)				
押え用(導きヒモ)					
スカート用ロープ	PE製Φ4mm × 55m(ネットに装着)				
支柱	FRP製・ABS被覆／Φ38mm／2.4m	274	本	328.80	
キャップ	ジョイント式キャップ／Φ38mm用／ABS製	274	個	13.70	
控え用ロープ	PE製(強化糸入り)／Φ6mm × 55m	5	巻	5.00	
杭	鉄製／44cm(ネット134本・控え7本)	595	本	178.50	
フック	ワイヤー固定具／Φ38mm用／ABS製	274	個	13.70	
ワイヤー	ワイヤーロープ／Φ2mm／52m／WPB7×7	17	巻	17.00	
留め具	ステンレスカット線／#19／0.25m(330本束)	2	束	1.00	
計				778.70	

## 3. その他材料表

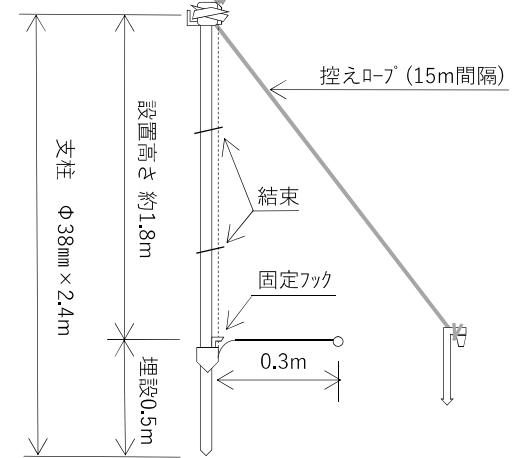
品 名	仕 様、品 質・規 格	数 量	単 位	重 量(kg)	備 考
門扉用支柱	FRP製支柱・ABS被覆／Φ38mm * 2.4m	4	本	4.80	門扉4か所
計				4.80	

[設置展開図] ワイヤーロープ工法

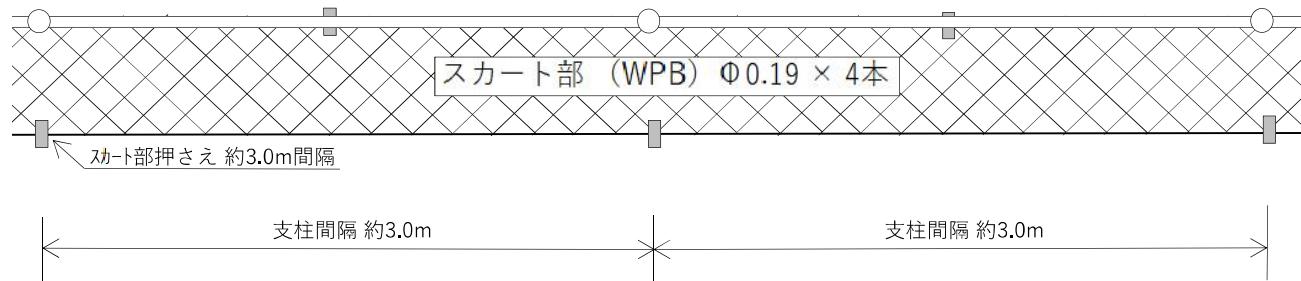
正面図



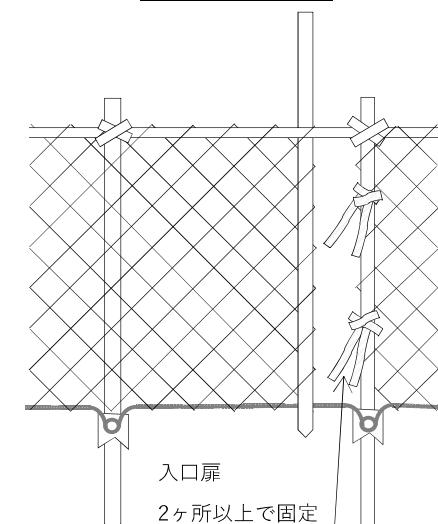
側面図



真上図



開口部 (例)



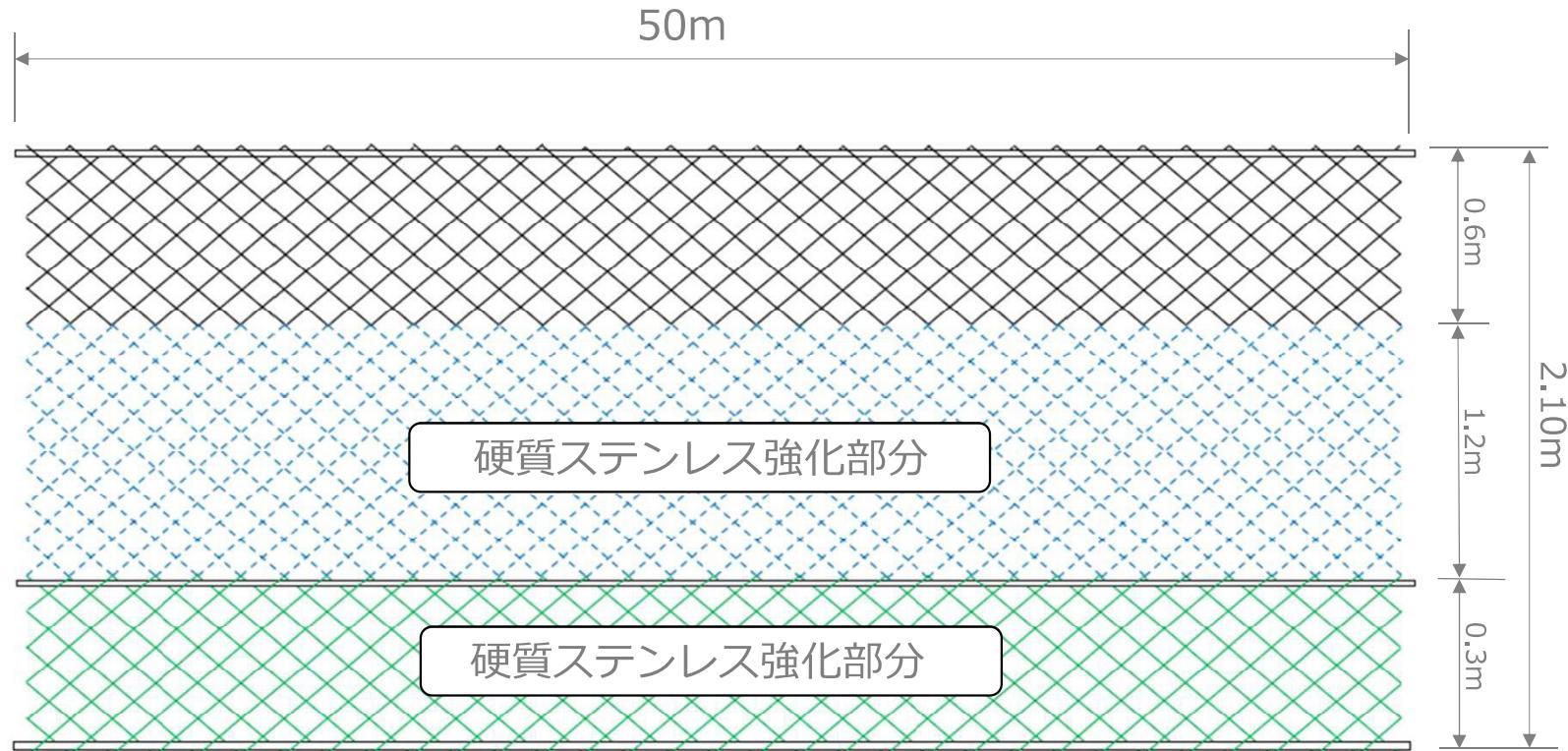
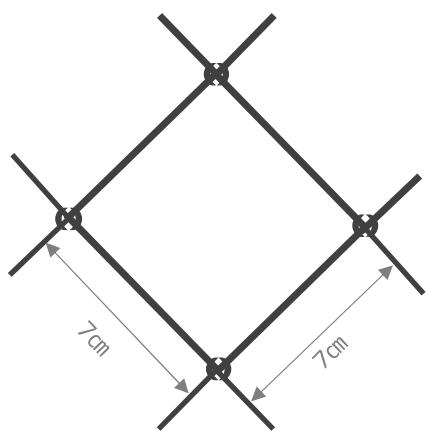
品名	仕様・規格	製品単体重量	100m当たり
ネット	硬質ステンレス線(WPB)入り 1.8m+0.3m×50m (7cm目) / 地際より1.2mまで強化 上部0.6m(黒)下部1.2m(青)裾部0.3m(緑) / 強化部 Φ0.26×4本・裾部Φ0.19×4本 ①張り用PEロープ Φ8mm / ②導きヒモ / ③スカート用PEロープ Φ4mm・各55m	13.0kg/反	2.1反
キャップ	ジョイント式キャップ / ABS製 / Φ38mm用	0.05kg/個	34個
支柱	FRP支柱 / Φ38mm×2.4m / FRP製・ABS被覆	1.20kg/本	34本
杭	アンカーピン / 44cm / 鉄製 (ネット部67本 / 控え部7本)	0.30kg/本	74本
留め具	ステンレス カット線 / 250mm / #19 / 330本束	0.50kg/束	0.21束
フック	固定フック / ABS製 / ワイヤーロープΦ2mm線用	0.05kg/個	34個
ワイヤーロープ	ワイヤーロープ / ステンレス製 / 7×7 / Φ2mm×52m / 紙ボビン式 / スリーブ付	1.00kg/巻	2.1巻
控え	控え用ロープ / PE製 / Φ 6 mm×55m / (15m毎に1ヶ所)	1.00kg/巻	0.5巻

硬質ステンレス入りポリネット  
1.8m+0.3m×50m (7cm目)

- ・上部 0.6m ポリエチレン 400d(黒)
- ・下部 1.2m SUS304 (WPB)Φ0.26×4本 (青)
- ・スカート部 0.3m SUS304 (WPB)Φ0.19×4本 (緑)
- ・ロープ(上PE(強化糸入)Φ8mm 中導きヒモ 下PEΦ4mm)

13.0kg

二重交差式



## 仕様書

## シカ被害防除単木保護資材(ネットタイプ)

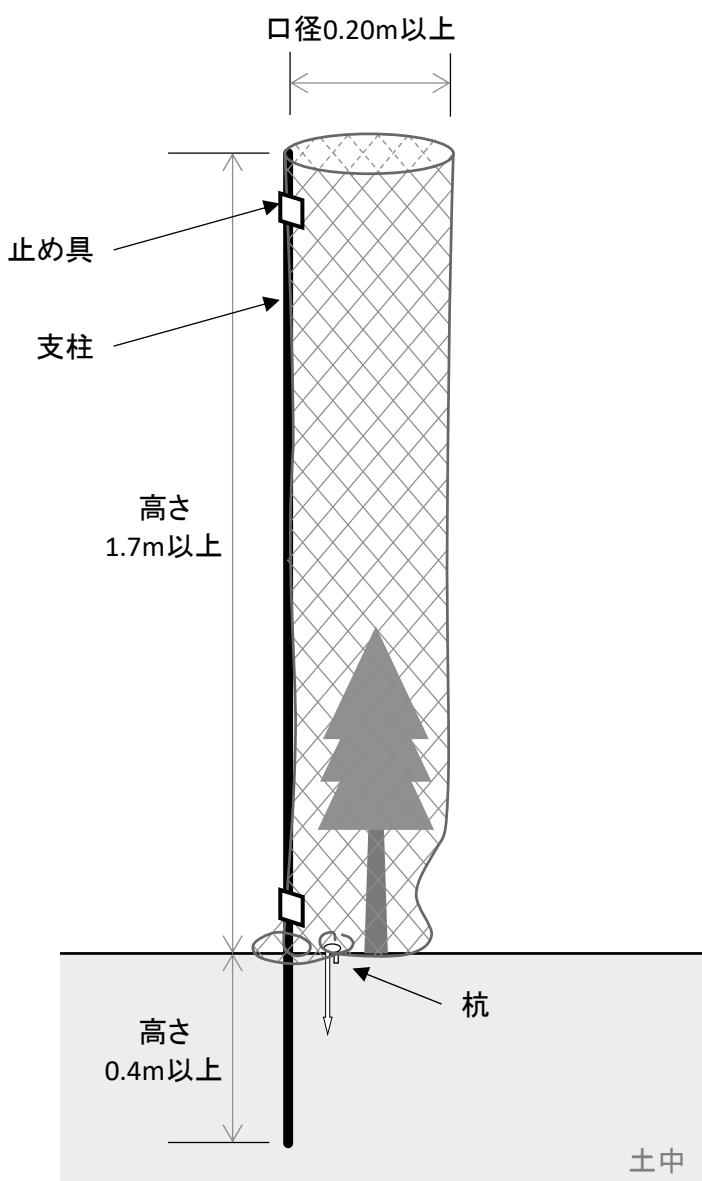
1セット=100本

材質・規格		備考
支柱	材質:FRP※、 $\phi 8\text{mm}$ 以上、高さ2.1m以上	支柱数:1本以上
止め具	材質:ステンレス又は塩化ビニル※	使用する資材の仕様に準ずるものとする。
本体	材質:ポリプロピレン又はポリエチレン※ 目合い:15×20mm以下	
	高さ:1.7m以上、口径:0.20m以上	
杭	材質:ポリプロピレン又は竹※	杭数:1本以上

※もしくは同等の品質・規格を満たすもの。

※植付と同時並行で設置する。

## ※標準例



## 林地施肥 特記仕様書

### 1. 使用肥料（例示品）

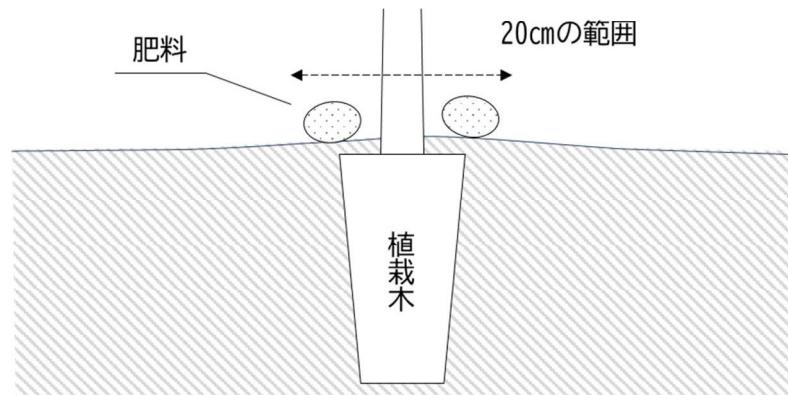
製品名	保証成分（%）	肥効期間	内容量
マウントキングS	N-P-K-Mg=12-6-6-2	2.0～2.5年	15 kg/袋 (15g/個)

※ 上記は例示品であり、同等以上の性能を有する他製品の使用を認める。

### 2. 施肥の方法

- (1) 使用する肥料の使用方法等を遵守すること。
- (2) 下図のとおり植栽木1本当たり6個の肥料を、植栽木の根元を中心に20cmの範囲内に概ね等間隔となるよう施肥すること。

また、急傾斜地等で設置した肥料が安定しない場合は、必要に応じて肥料が破損しない程度に踏圧すること。



## 特記仕様書 (その他)

- 1 現場での判断が難しい場合は、監督職員と協議または指示に基づき作業を行うこと。
- 2 事業期間中に林道工事を予定しており通行止め期間があるため確認し、計画的に事業を進める  
こと。（愛鷹（池の平）林道・愛鷹（愛鷹）林道）
- 3 CSF（豚熱）の感染拡大防止のため、静岡県におけるCSF対策を熟知して適切な対策に努める
- 4 「国土強靭化関連事業における工事看板の取扱いについて」のとおり工事看板に国土強靭化対  
策事業であることを記載し、地域住民等に対して発信することとする。

### 国土強靭化関連事業における工事看板の取扱いについて

#### 1 工事看板の記載内容

工事看板に事業内容及び国土強靭化対策事業であることを簡潔に記載する。

記載文章例
健全な森林づくりのため〇〇（地拵/下刈/間伐/獣害対策）を行っています 国土強靭化対策事業

#### 2 留意事項

標準仕様書により設置を義務付けしている看板等とは別に、新規で看板を制作することは不要。  
これまで設置していた看板等に、文章を追加することとする。