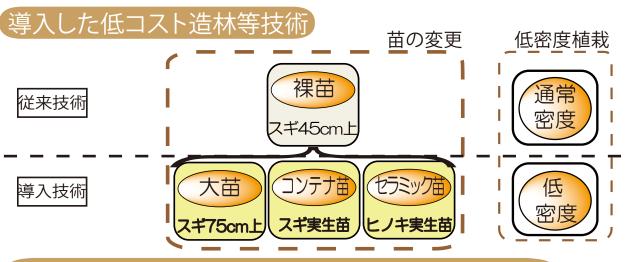
郡上森づくり協同組合(岐阜県郡上市) シカ食害に遭い難 いスギ品種の消長と コンテナ苗の植栽功程



### 取組の背景

郡上市の総土地面積の 9 割を山林が占め、その 5 割が人工林です。主伐期を迎えた人工林が 7 割を占める上、地域には合板、製材、バイオマス発電等を担う各施設の建設や計画発表が相次ぎ、益々の利用伐採が進むと思われます。一方で、伐採後に再造林がされずに放置される「造林未済地問題」が深刻で、追い打ちをかけるようにシカ・カモシカによる農林業被害が増加しています。伐採後の再造林の意欲を高めるために、再造林コストを如何に抑えていくか、その中で、植栽木がシカ害から免れ確実に成木する技術の確立も求められ、地域発の持続的な再造林モデルの構築が渇望されています。



### 実施項目 1:多様な主体が参画する検討会の開催

検討会のメンバーは取組実施主体のほか、研究機関(岐阜県森林文化アカデミー)、行政(郡上農林事務所、郡上市)、郡上森林組合等で、検討会は計3回開催しました。そのうち、現地検討会には20名が参加しました。

### 実施項目2:新たな取り組み先進地域調査

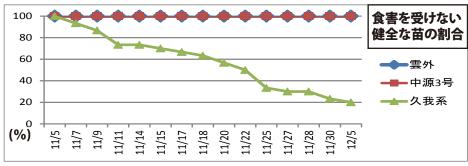
疎植(低密度植栽)や低コストで再造林等の事業を試行している広島県府中市と庄原市等へ行き、 調査を実施しました。低密度植栽と材質のバランスや、最低限度の下刈りの必要性の知見を得ました。

## 郡上森づや協同組合(岐阜県郡上市)シカ食害に遭い難いスギ品種の消長とコンテナ苗の植栽功程

## 実施項目3:低コスト造林等技術を導入した際のデータ収集・分析

【シカ食害に遭い難い可能性のある品種の検証(郡上市白鳥町六ノ里)】

シカ食害に遭い難い可能性がある品種『雲外(うんがい)』について、その実証のために、他品種との 混植箇所で消長を追跡確認しました。試験地に植栽されたスギは次の3品種です。①雲外(うんがい) …13本、②中源3号(なかげん)…16本、③久我系(苗高約80cmの大苗)…30本。なお、①と②は既に植



えられており、シカの食害等で 消滅した苗間に補植するように ③を植栽しました。また、周囲の 苗高に合うように、③は80cmの 大苗としました。







#### 《検証結果》

条件が同じように植えたスギの各品種は、上グラフの通り、久我系のみシカ食害を受け続け、健全な苗は20%に減少しました。一方、雲外と中源3号は被食されないままでした。

#### 【植栽功程調査】

各苗種の植栽功程を時間計測し、苗木単価や人件費から下表のようにコスト計算を行いました。なお、コンテナ苗とセラミック苗はディブルを用いて植えました。

植栽密度 (本/ha)	種類	平均植栽 時間 (秒/本)	植栽可能 本数 (本/8h)	苗木 (円)税込	人件費 (円)	1本あたりの 必要単価(円)	1 ha当たりの 必要単価(円)	1haあたりの 必用人工数 (人工)	1haあたりの 必要人件費 (円)
2,000	普通苗	84	341	108	15,000	152	303,917	5.86	87,917
	コンテナ苗	33	883	235	15,000	252	503,958	2.26	33,958
	セラミック苗	32	911	217	15,000	233	466,917	2.19	32,917
	大苗	79	364	108	15,000	149	298,465	5.50	82,465
3,000	普通苗	59	487	108	15,000	139	416,344	6.16	92,344
	コンテナ苗	29	982	235	15,000	250	750,833	3.06	45,833
	セラミック苗	28	1041	217	15,000	231	694,229	2.88	43,229
	大苗	64	452	108	15,000	141	423,479	6.63	99,479

#### 《調查結果》

コンテナ苗とセラミック苗の作業効率は大きく向上しますが、苗代が高価なため1ha当たりの必要単価が増大したので、苗代の価格抑制が必要です。また、2,000本/haの低密度植栽の低コスト効果が認められました。

# 実施主体 郡上森づくり協同組合

〒501-4223 岐阜県郡上市八幡町稲成525-8 TEL.0575-67-9270 FAX.0575-67-9271