



項 目	作 業 内 容
<p>(3) 苗木の管理</p> <p>(4) 樹種と植栽本数の検討</p>	<p>誰でも簡単に植栽することが可能である。</p> <p>裸苗と異なり、根鉢があることで乾燥の影響を受けにくいことから、裸苗の植栽に適さない時期を含め幅広い期間に植栽することができる。伐採搬出に使う架線系・車両系機械を活用し、地拵えや苗木運搬を行う「一貫作業システム」で造林コストの低減が図れる。</p>  <p>写真3 コンテナ苗</p> <p>ア 苗木到着後の管理</p> <p>裸苗が到着したらすみやかに荷をほどき、苗木が衰弱しているようであれば小束のまま根部を流水に浸す。浸水時間は根が水分を十分に吸収して、枝葉に水分が行き渡るまでであり、スギだと3～4日、ヒノキでは1～2日を目安とする。ヒノキは、浸水時間が長いと細根が腐りやすいので留意する。すぐに植え付けないときは、根を湿気のある日陰の畑地に埋め、下枝が隠れるまで土をかけておく（仮植え）。</p> <p>コンテナ苗を保管する際は、特に乾燥に気を付ける。根鉢をビニルで覆ったり、苗木全体を枝条で被覆するなどして乾燥を防ぐ。</p> <p>ア 樹種</p> <p>樹種の生育特性を判断して植栽場所を選定していく。いわゆる適地適木となるよう、植栽場所の立地特性を考慮して樹種を選ぶことが重要である。</p> <p>スギは、斜面下部で良好な土壤水分環境にある適潤性から弱湿性の褐色森林土（B_D～B_E型）が適地となる。</p> <p>ヒノキは、斜面上部の弱乾性から適潤性の褐色森林土（B_C～B_D型）が適地となる。</p> <p>また、既存の造林木の生育状態や立地指標となる林床植生などを参考にして、成長や材質に優れ、病虫害・気象害などに強い樹種を選定する。</p> <p>イ 植栽本数（1haあたりの本数）</p> <p>樹種の特長、立地条件、経済的条件を加味して決める。一般</p>

項 目	作 業 内 容
(5) 苗木の植栽	<p>にスギ・ヒノキでは、3,000本/ha程度が標準とされている。下刈り作業の軽減化を考慮すると、地位の良い場所ではすみやかな林分閉鎖が期待できることから疎植、地位が悪いところでは閉鎖に時間がかかるため密植が適当である。下刈り作業期間は、密植だと短く、疎植だと長くなる。苗木代や植栽費、下刈り費、除間伐費を総合的に勘案して植栽本数等を決定する。</p> <p>ア 時期 苗木の苗木を植え付けるのに最も良い時期は、樹木が成長を始める前であり(早春)、次いで落葉期から霜が降りる頃まで(晩秋)である。普通、春植えが最も安全とされる。</p> <p>針葉樹では、同一地方で標高が100m高くなるごとに約5日、北向き斜面は南向きに比べて約5日、春植えの時期は遅く、秋植えは早く植え付ける方が良い。なお、春植えではアカマツ、スギ、ヒノキの順に植え付け、秋植えではこの逆の順に行う。</p> <p>コンテナ苗の苗木は、根鉢があることで乾燥の影響を受けにくいことから、裸苗の植栽に適さない時期を含め幅広い期間に植栽できる。ただし、植栽時期を選ばないコンテナ苗であるが、標高約700m以上の場所においては、10月下旬以降の「晩秋」は植栽を避けた方が良い。この時期に植栽すると、植え穴の底に霜柱が発生し、植え付けた苗の根鉢が押し上げられることで根鉢の肩の部分が空気にさらされ枯れる可能性が高くなるためである。やむを得ず植栽する際は入念に踏み付けて、苗木が容易に抜けないようにする。</p> <p>イ 植栽方式 植栽方式は正方形植え、長方形植え、正三角形植えが一般的である。また、植栽木にどのような生育空間を与えて成長させるかは、平坦地、傾斜地で異なる。下刈りや間伐作業の効率性を考える必要もあり、傾斜地での正方形植えは、隣接する上下2本の水平距離が短くなるため、距離を確保できる長方形植え(斜面上下方向に長辺の長方形)を採用する。</p> <p>ウ 注意事項 植栽においては、活着率を高め、活着後すみやかに成長させることが重要である。そのためには、根の発達が良好で地上部</p>

項 目	作 業 内 容
	<p>との釣合いがとれている健全苗を選び、運搬・仮植え・植栽作業中の苗木の乾燥を防ぐことが重要である。また、曇天や雨模様の無風の日には植栽するのが望ましい。</p> <p>裸苗は一般的に、1m 四角の表面未分解有機物の層をはぎ取る。鍬で十分に耕した後、縦横 40 cm、深さ 30 cm 程度の植え穴を掘り、苗木の根を四方に広げ、土を被せながら苗木を揺するようにして植える。また、土を踏み付け、根と土が密着するようにする。</p> <p>コンテナ苗は、根鉢の肩部分を地中から露出させないことが最も重要である（根鉢が空気にさらされると枯れやすくなるため）。傾斜の大きいところでは、根鉢の肩が出やすくなるため特に注意する。コンテナ苗の植栽にはクワの他専用器具を使用するが、ここではドリルをおすすめしたい。</p>  <p>写真4 根鉢の肩が出ているため枯損したコンテナ苗</p> <p>ディブルでの植栽は、植え穴の壁面の土が固く圧縮された状態になるため活着しづらいが、ドリルでは土を外に排出しながら掘り進める（土をほぐす）ため、根が活着しやすい。</p> <p>苗木を植え穴に入れた後は、苗木の根元周辺の盛り土を両足で十分に踏み付け、はぎ取っていた地被物を、土壌の乾燥を防ぐためマルチすると良い。なお、裸苗、コンテナ苗ともに落葉落枝などの未分解有機物は、土壌乾燥やチッ素飢餓の原因となるので、植え穴へ混入させないようにする。</p>

(作成 林業研究センター)