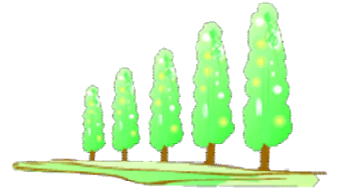


森林について知ろう！



緑のダム -森林の大切な働き-



落ち葉や枯れ枝が積もった森林の土には小さな隙間がいっぱいあり、まるで大きなスポンジのように降った雨をたくさん吸い込んで蓄えることができます。また、森林の土のフィルターをゆっくりと通ることによって雨水は浄化され、きれいな水が作られます。

こうした働きを「森林の水源かん養機能」といい、これが森林は「緑のダム」と言われる所以です。

水が森林の土にしみこむ量は裸地の約3倍、草地の約2倍です。このため、川の上流によく手入れされた森林があれば、下流では年間を通じて水の量が安定し、洪水や水枯れが起こりにくいです。



森林の生き物たちのいい関係



森林の中には、木の葉など植物をエサにしているたくさんの虫がいて、それを食べる小鳥、さらにタカやフクロウなどの大型の鳥や動物も住んでいます。また森林の土の中には、ミミズなどの小動物やきのこなどの微生物がたくさんいて、落ち葉などを食べ、土に返す役割をしています。これらの生き物はお互いに関わり合い、森林生態系という一つの社会をつくっています。



森林は究極のリサイクル



森林は、全てのものが完璧に再利用される、究極のリサイクルシステムです。土の栄養と光合成で成長する植物。その植物をエサとする虫、その虫を食べる野鳥や動物。そして、その死骸は微生物などに分解され、土にもどって再び植物の栄養となるのです。森林のリサイクルに無駄なものなど一切ありません。



森林の安らぎ



森林は、美しい景色、川のせせらぎやすがすがしい空気など、人に安らぎを与えてくれます。

精神的または肉体的ストレスがある人にとって、森林が安らぎや癒やしの空間であること、また樹木が発散する揮発性物質が健康増進に効果を発揮するという実証的な研究データがあります。

このことから、森林ツアーや森林セラピー、森林浴などが気分転換や健康維持に高い効果を発揮することがわかっています。

森林整備

前は林業作業の枝打ち、間伐について説明しました。おさらいすると、枝打ちは、節のない良材質を生産するために、余分な下枝や、枯れ枝を落とすこと、間伐は、森林が混み合うのを防ぐため、植栽木を間引きすることです。今回は林業作業の主伐と造材・搬出、地拵えについて説明します。



まず林業作業の「主伐」について説明します。
主伐とは、木材として利用するために、木を伐採することです。



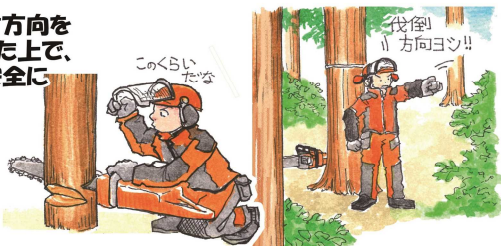
林業作業 その6 主伐

木材として利用するために、木を伐採します。

植付から約50年以上
育てた木は、
建築材に
利用できる
サイズまで
成長します。

よく
大き
なっ
たあ
な

伐倒は倒す方向をよく確認した上で、慎重かつ安全に行います。



近代、主伐はチェーンソーの他高性能林業機械でも行われています。

次に林業作業の「造材・搬出」について説明します。
造材・搬出とは、伐採木の枝をはらい、玉切り、造材して林道端等に運ぶことです。



林業作業 その7 造材・搬出

伐採木の枝をはらい、玉切り、造材して林道端等に運びます。



近年の造材・搬出では、フロセツサによる枝払い、玉切り、タワーヤードによる架線集材、フォワードによる搬出等、高性能林業機械の活躍が目立ちます。

高性能林業機械による造材・搬出では作業する道の整備が重要です。



日本は1ha未満の小面積森林所有者が大多数

作業する箇所を集約することで効率的に道を作ることができます

コストを抑えまとまった量の材を出すことで、利益の向上を目指します。

最後に林道作業の「地拵えについて」説明します。

地拵えとは、伐採後に植付をするために、錯乱した伐採木の枝葉や残木等を取り除き、整地することです。



林業作業 その8 地拵え

伐採後植付をするために、散乱した伐採木の枝葉や残木等を取り除き整地します。

一貫作業システム

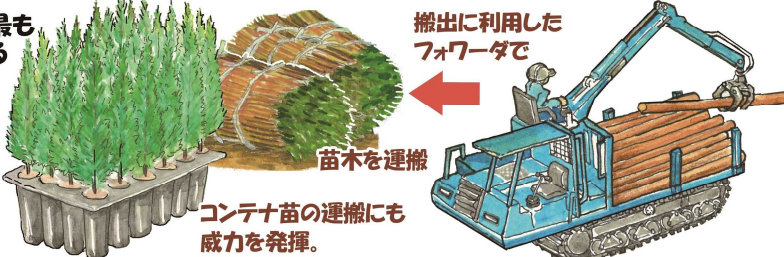
通常地拵えと植付は、伐採・搬出が終了した翌年以降に行います。近年、伐採・搬出に使用した重機をそのまま利用し地拵えと植付を行う効率的な一貫作業システムが試行されています。

木寄・集材で利用したグラブを

地拵えに利用



林業の中で最も経費のかかる初期作業の効率化を図ることでコスト削減を目指します。



苗木を運搬

コンテナ苗の運搬にも威力を発揮。