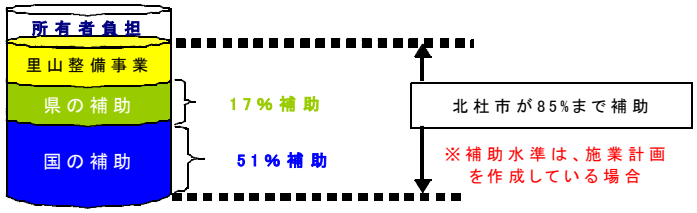
◆　このような状況を受け、森林所有者の負担軽減を図りつつ、自主的な森林施業を助長するため、平成 17 年度より**「北杜市里山整備事業」を創設し、85%を上限とした補助事業を実施**しているところ。

◆　**平成18年度については、予算を大幅に増額（1,000万円、対前年度比333%）**したところであり、森林所有者等に対する更なる浸透を図り、着実な事業実施を図ることとしている。

【北杜市里山整備事業の概要】



対象事業	面積	補助内容
植　林	0.1ha以上	・標準事業費の85% ・自力の場合は一律5万円/ha
下刈り		
除間伐		
枝打ち		

【里山整備事業で実施された間伐】

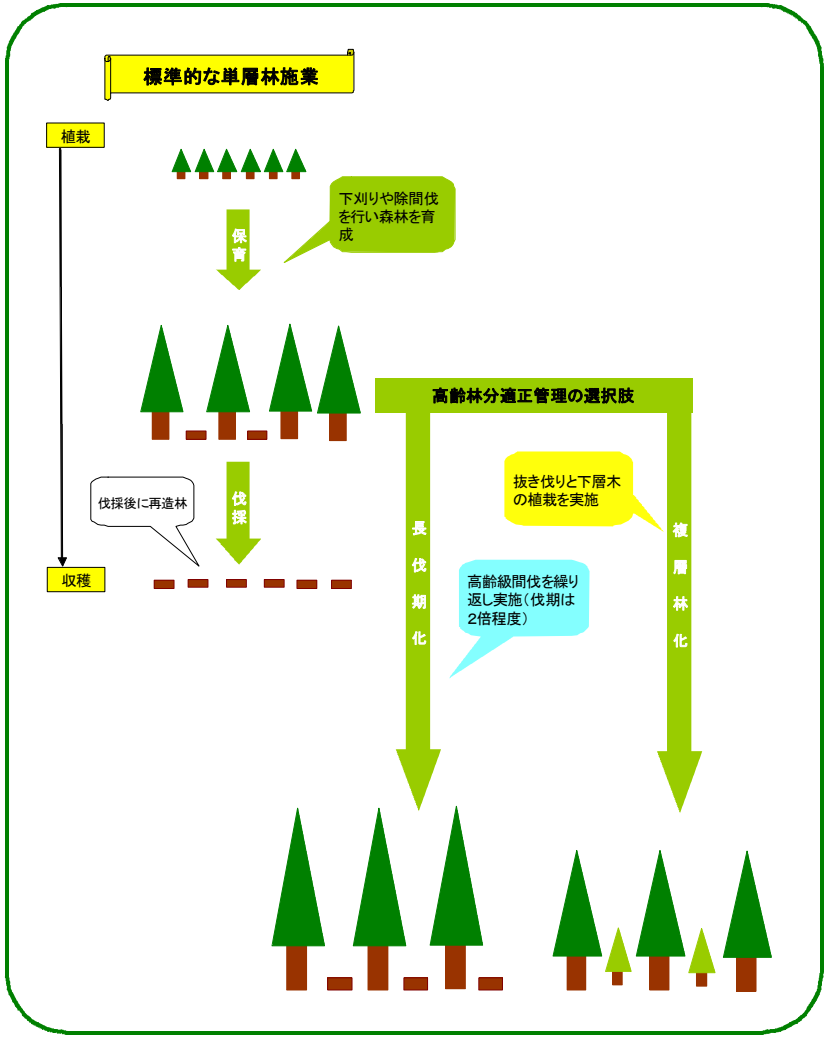
（２）高齢級林分の適正管理

◆　従来の施業は一斉に人工造林し、40～50年程度で皆伐する方法が一般的であったが、**木材価格の低迷や育林コストの上昇は、「植栽→収穫→再造林」のサイクルを困難**なものとしている。

◆　このような中で、高齢級林分を適正に管理していくためには、森林所有者の伐採見送りに対応しつつ、国土保全等にも配慮した施業方法への誘導が重要。

◆　近年では、従来からの間伐の推進に加え、**複層林化、長伐期化といった施業方法の導入**が進められつつある。

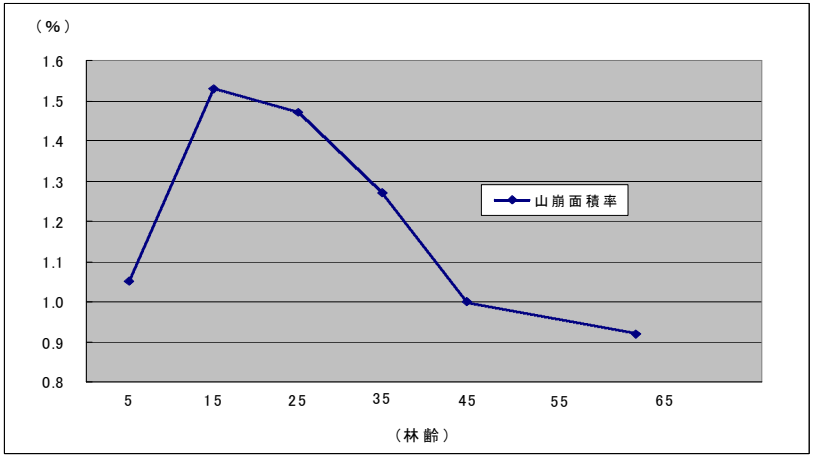
【長伐期化・複層林化のイメージ】



◆　**長伐期林や複層林は、**長期的・継続的に樹冠が維持されるとともに、根系の発達した高齢級林分であること等から、**国土保全等の機能に優れている**。

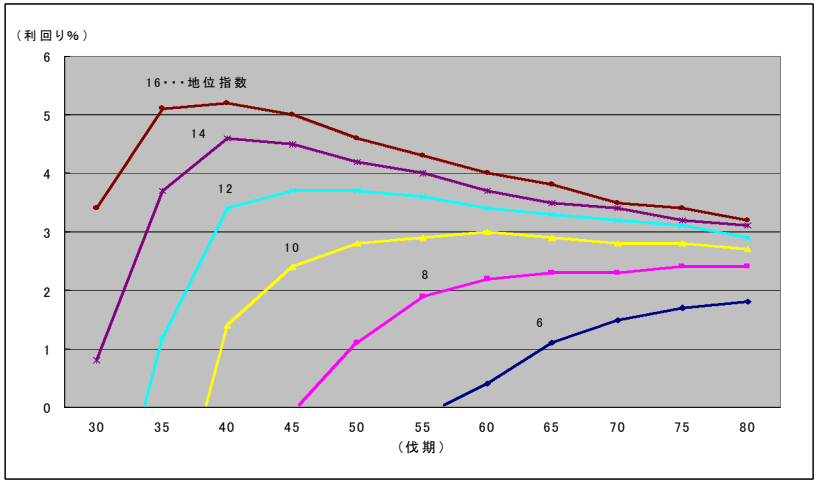
◆　また、下刈り省力化や造林機会減少による保育コストの抑制、小～大径材の弾力的な生産、大径材生産と歩留まり向上など**林業経営の面からもメリット**が存在。

【林齢と山崩との関係】



※難波、1959（多様な森林の育成と管理：東京農大出版会）

【伐採別・地位別の利回り（ヒノキ林）】



※黒川、1992（多様な森林の育成と管理：東京農大出版会）

◆　これら施業については、一斉造林・皆伐施業と同様に利点のみならず課題も存在しており、立地条件等を踏まえることが重要。

◆　多様な森林を育成するため、従来からの施業方法と合わせ、森林所有者が様々な施業方法を選択できるような支援を行っていくことが必要。

【長伐期・複層林施業の特徴】

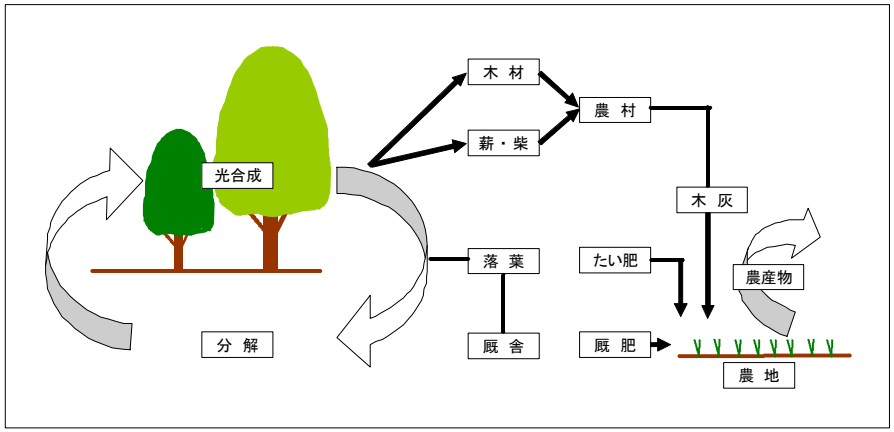
	利　　点	留意点
長伐期施業	・根系発達、長期的な樹冠維持による土砂流出防止機能等の向上 ・造林機会の減少によるコスト減 ・良質大径材の生産	・立木価格は上昇するが、資本回収期間は長期化 ・カラマツについては心腐病の発生有無に留意する必要
複層林施業	・継続的な樹冠維持による土砂流出防止機能等の向上 ・上木が長期間残存し、大径材生産が可能 ・保続的・弾力的な収穫が可能 ・下刈り作業の省力化	・伐出時の下層木損傷（伐出コストは割高）

４．里山の再生

◆　いわゆる「里山」とは、**薪炭利用や落葉等のたい肥への利用を通じて遷移の進行が抑制されてきた二次林**であり、クヌギやナラ、アカマツなどで構成されている。

◆　化石燃料・化学肥料の普及により**「柴刈り」が行われなくなった里山が肥沃化し、本来の植生に回復**していることは森林生態学的には当然の帰結。

【農山村における里山の利用】



※森林環境科学（只木良也、朝倉書店）

【歴史文献等から見た人間活動と植生遷移】

年　代	古墳上の植生に関する情報
元 禄 10 年	塚は芝山との記録、同時期の絵図に立派なマツが一本描かれている。
明 和 9 年	本居宣長の「萱笹日記」ではマツが 3 ～ 4 本あることが記されている。
安 政 2 年	末長博士（考古学）所蔵の絵図に、マツの大木と枯木が一本づつ、足下に小さなマツと笹のような植生が描かれている。
大 正 14 年	「高市群志料」に篠竹が密生しているとの記録
昭 和 14 年	末長博士調査に基づく記録と写真には、常緑広葉樹を主体とする植生
昭 和 47 年	壁画発見頃には、孟宗竹、常緑広葉樹が多数生育
※ 自然の潜在植生は常緑樹（ツクバネガシーシラカシ群衆、エノキームクノキ群衆）	

※高松塚古墳の植生の遷移と考えうる石室への影響に関する考察（文化庁：国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策検討会資料）