



Title	桧山地方演習林の更新技術の現状
Author(s)	工藤, 弘; 菅原, 久雄
Citation	北海道大学演習林試験年報, 8, 52-53
Issue Date	1991-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72861
Type	departmental bulletin paper
File Information	1989_2A-5.pdf



II A—5 桧山地方演習林の更新技術の現状

桧山地方演習林 工 藤 弘
 // 菅 原 久 雄

は じ め に

桧山地方演習林は、1956年上の国町より約100haの林地を寄贈されて発足したが、林地は皆伐跡地であったため、演習林の経営は更新から始まったと言えよう。ここでは道南の主要樹種であるヒバ、スギの更新について、総括的に述べたい。

1. ヒバについて

桧山支庁管内で上の国町天ノ川以南には、ヒバの天然木は当林に唯1本あるのみで、造林地は小面積で2か所しかない。桧山の名前が示すように、当林にヒバの造林地を造成しようと、1971年江差営林署産のヒバの山取苗を植えたのが、当林におけるヒバ造林の始まりである。その後山取苗からさし木造林へと移行したが、当初は穂づくりした枝を直接林地にさし木する直さしを行った。直さしの活着率は天候によって大きく左右されるが、およそ30～50%であって、主として7林班ブナ等広葉樹を上木とした二段林造成のために、約5ha行われた。

その後1983年に袋さしの方法が導入された(図-1)。この方法は①不織布を用いて5cm×20cmの袋を作り、これに林道の法面等より採取した赤土(粒径2～4mm)を入れる。②さし穂は24時間流水に浸した後、長さ30cmに穂づくりし、①の袋にさし木して、これを12時間土壌改良剤EBa300倍液に浸す。③地温が高くなる7月上旬林地に植える。

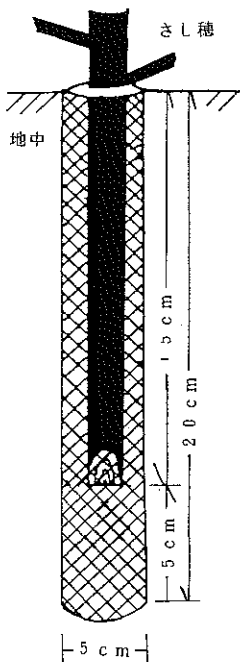


図-1 袋さし

この方法は1983年以降スギーヒバ二段林造成(0.8ha)のために行われたが、袋の中の土壤水分が適度に保たれるため天候に左右されず、相対照度20%のスギ林で活着率約80%と、高い活着率が得られた。この他1971年に榎法華村五ノ井林業より、ヒバ苗木3,000本を購入し、7林班その他にあった孔状裸地に植栽したが、現在小さな面積の二段林となって、それぞれ健全に生育している。

2. スギについて

製材の日本農林規格(JAS)を改正する機運があって、構造材に曲げヤング率を取り入れ、これの高いものを従来の一等材の上に格付けしようとする考えである。製材の農林規格と素材の農林規格の間には直接的な関係はないとしても、これからは材の強度についても考慮する必要がある。図-2はスギ間伐試験地内の全立木の胸高直径とヤング率の相関を求めた。スギは樹種特性として、年輪幅が広いとヤング率は

低く、年輪幅が狭いとヤング率が高い傾向がある。一般的に寺崎式樹型級区分の1級木は、成長が良いため年輪幅は広いが、個体別に見ると、例えば図-2で胸高直径21 cmの1級木が、ヤング率80 t/cm²であるように、1級木でもヤング率の十分高いものが存在する。今まで当林の除間伐では細くて、形質の悪い3、4級木は当然伐られていたが、今後は例えばヤング率40 t/cm²以下の構造材として弱い1、2級木も伐採する間伐法を検討する必要がある。

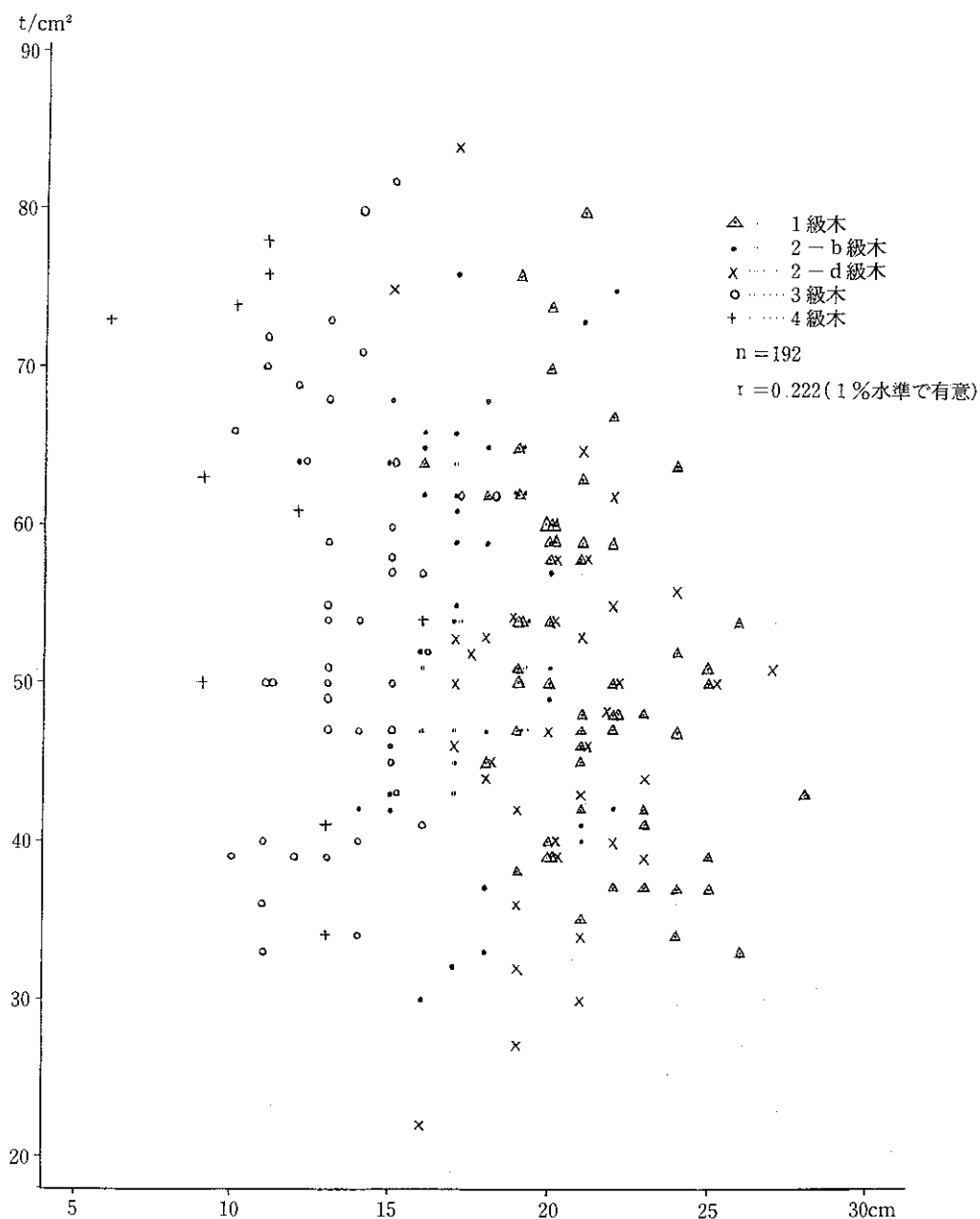


図-2 間伐試験地のスギの胸高直径と樹幹ヤング率との相関