

# 高齢級カツラ人工林の成長調査

安藤博之(関東森林管理局 森林技術・支援センター)、太田敬之(国立研究開発法人森林総合研究所東北支所)、宮本和樹(国立研究開発法人森林総合研究所)、高信和彦(茨城森林管理署)

## 背景

### カツラ (カツラ科カツラ属)

生態: 溪畔種 落葉広葉樹  
 樹形: 天然では株立多い(幹は通直)  
 利用: 家具材・器具材・彫刻材等...  
 →用途は広く、優れた環孔材だが、天然分布する個体は多くないことからカツラ人工林を調査することとした。



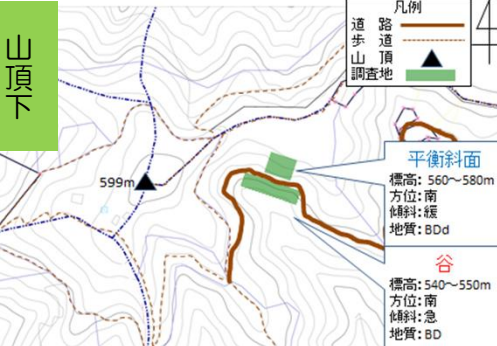
天然木の株立ち(東京都奥多摩町日原)

## 調査の目的と概要

目的: カツラ人工林の適地を明らかにする  
 調査地: 高尾山(東京都八王子市)  
 選定理由: 約90年生のカツラ人工林が複数あり、いずれも形状の良い樹形見られる。  
 対象: カツラ人工林 ●山頂下: 90年生、●山裾(河川沿い) 87年生  
 調査項目: 全てのカツラと胸高直径5cm以上の木本(胸高直径、樹高、枝下高)  
 調査日: 2016年2~3月



## 山頂下



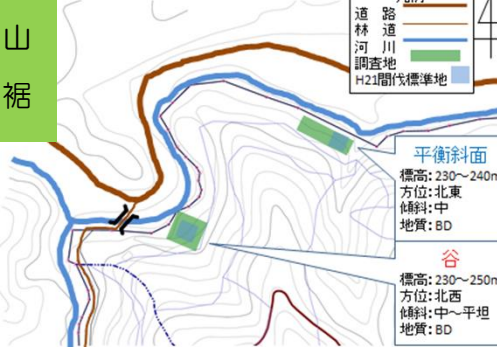
平衡斜面(道上)	本/ha	胸高直径(cm)	樹高(m)	枝下高(m)
全7種	862	平均 18	11	
カツラ主幹	155	平均 39	25	13

谷(道下)	本/ha	胸高直径(cm)	樹高(m)	枝下高(m)
全7種	1,085	平均 22	14	
カツラ主幹	268	平均 44	31	14

履歴	
植栽年	大正14年
林令	90
植栽備考	クスギ・コナラと植栽 植栽本数不明
保育履歴	不明
伐採履歴	なし (44年生以前不明)

○カツラは形状が良い(通直、枝下高が高い)  
 ○モミの進入が多い

## 山裾



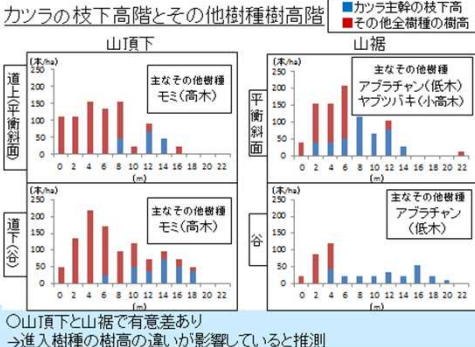
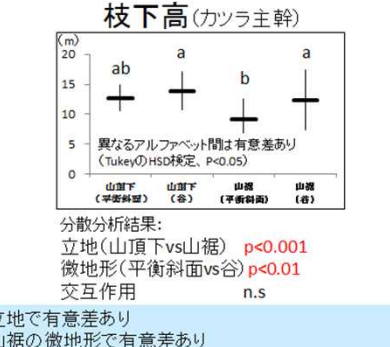
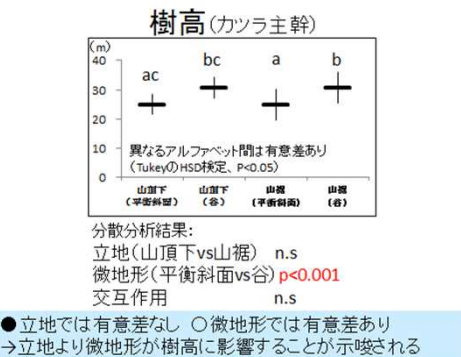
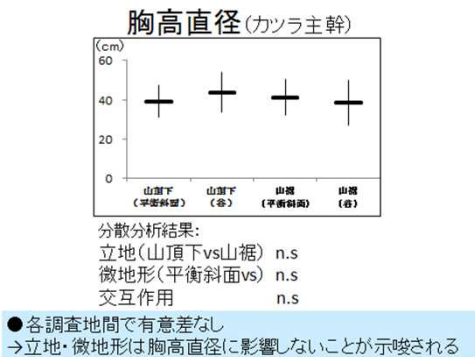
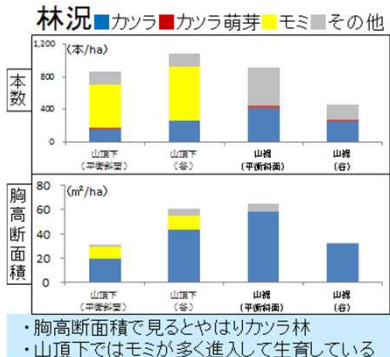
平衡斜面	本/ha	胸高直径(cm)	樹高(m)	枝下高(m)
全12種	917	平均 25	15	
カツラ主幹	413	平均 41	25	9

谷	本/ha	胸高直径(cm)	樹高(m)	枝下高(m)
全7種	464	平均 23	19	
カツラ主幹	248	平均 39	31	12

履歴	
植栽年	昭和3年
林令	87
植栽備考	カツラ100%植栽 植栽本数不明
保育履歴	不明
伐採履歴	平成12~21年 (41年生以前不明)

○カツラは形状が良い(通直、枝下高が高い)  
 ○他の樹種の進入が少ない

## 各項目データ



**まとめと考察** 今回の調査では、植栽されたカツラは山裾だけでなく、溪畔種ながら山頂下でもカツラ林として成立していることがわかりました。山頂下ではモミが多く進入して成長していました。山頂下と山裾という立地の違いでは、胸高直径には見られませんでした。むしろ樹高では立地よりも微地形によると思われる差が見られました。今回の調査から、カツラを人工造林できる立地は、溪畔種周辺に限定されないこと、また、樹高を高くするには微地形が重要であることが示唆されました。