

岐阜県における早生樹植栽について(2)

～センダンを事例として～

● センダンとは

センダン(図1)は、日本では九州や四国に自生する暖かい気候に適応した樹種で、早生樹の1つに挙げられます。ケヤキの代替材として、熊本県で先行的に研究され、マニュアルも作成されています。植栽の適地は標高500m以下、日当たりが良く、斜面下部から平地の水分・栄養条件が良い場所とされています。また、通直な材を得るため「芽かき」(図2)を行うよう推奨されています。

岐阜県では公園や河川敷などで見ることができますが、まとまって植栽された事例はありません。今回は、岐阜県関市に植栽したセンダンについて、植栽後2年目までの状況を紹介します。



図1 植栽したセンダン

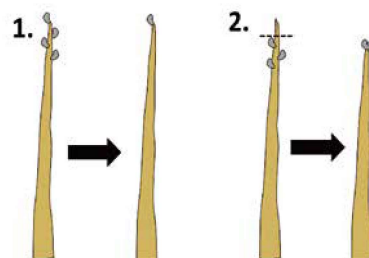


図2 芽かきの方法

1. 先端の芽(頂芽)がある場合
頂芽以外の芽を除去
 2. 先端の芽(頂芽)が無い場合
1番高い位置にある芽以外を除去
主軸を残した芽の高さまで切り戻す
- センダンの育成方法 H27改訂版 熊本県 参考

● 調査内容

試験地(図3)は、標高170-220m、最大傾斜は39°、年平均気温14.8℃で、暖温帯の最上部にあたります。冬季には積雪が確認されます。2020年2月にセンダン(2年生ポット苗)を植栽し、獣害対策として、単木保護資材を設置しました。芽かきは2021、2022年の春に1回ずつ実施しました。斜面位置の影響も評価するため、斜面上、中、下の3区を設定(各区の本数は、86、95、74本)し、植栽後と各成長期末に樹高と根元直径を計測しました。成長の評価は健全木のみを対象とし、各区の本数は27、47、45本となりました。また、1回目の成長期末には個体の生残も確認しました。

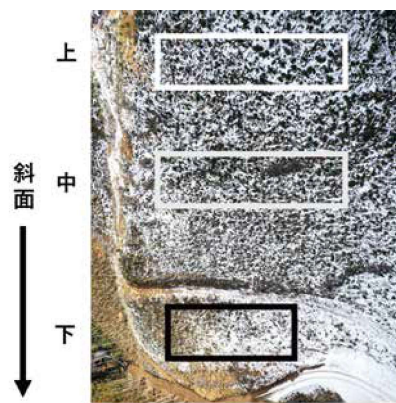


図3 試験地の様子

● 結果

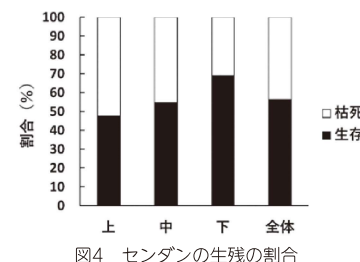


図4 センダンの生残の割合

続いて、各計測時の平均の樹高と根元直径を図5に示します。植栽時の樹高は60cm弱、根元直径は5mm程でした。植栽から2回目の成長期末では、斜面上では樹高が159cm、根元直径が10mmになっていました。斜面下では、樹高は240cm、根元直径は22mmになっていました。成長量(図6)を斜面位置別にみると、斜面上よりも中、中よりも下で旺盛な成長を示すことが分かりました。

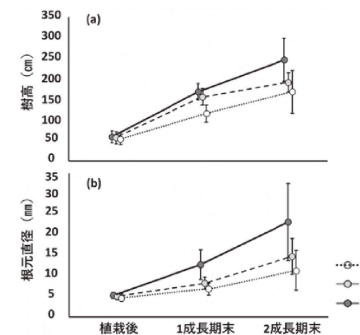


図5 各計測時の平均樹高 (a) と根元直径 (b)

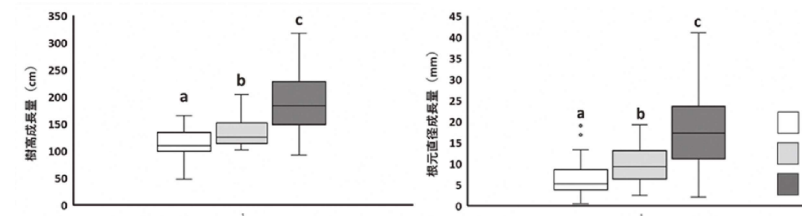


図6 各区の樹高 (a) と根元直径 (b) の成長量
成長量 = (2成長期末の測定値) - (植栽後の計測値)
Steel-dwass 検定 箱ひげ上のアルファベットが異なる区間で有意な差がみられた ($P < 0.01$)

● 岐阜県におけるセンダン

本試験地においても既報と同様、成長に対する斜面位置の影響を確認できました。センダンを活着させ、成長を担保するためには、斜面下部での植栽が望ましいと考えられます。

一方で、熊本県の既報の値は、2回目の成長期末で樹高が600cmに達しており、本試験地とは大きな差が見られました。岐阜県は標高差が大きく、比較的暖かい地域から寒い地域まであります。既報とは地位や日照条件、気温等が異なるため、一概に比較はできませんが、県内でセンダンの植栽を進めるには、早生樹としての特性を十分に発揮できる場所を慎重に見極める必要があると考えられます。