

【参考情報】

早生樹の植栽について

宮城県林業技術総合センター普及・研修部

はじめに

県内での早生樹の植栽樹種を検討する上で参考とするため、先行事例をまとめたものを紹介する。

1 大衡村早生樹植栽試験地

当センター敷地内で平成 29 年度に早生樹を植栽し、下表のとおり調査した。

植栽樹種	植栽本数	植栽密度	令和 5 年度生存率 (生存数)
ユリノキ	30 本	1,600 本/ha	76.7% (23 本)
センダン	30 本	1,600 本/ha	20.0% (6 本)
コウヨウザン	30 本	1,600 本/ha	30.0% (9 本)
チャンチンモドキ	30 本	1,600 本/ha	36.7% (11 本)
ヤマハンノキ	10 本	1,600 本/ha	100% (10 本)

結果、母数は少ないものの、当該調査箇所ではユリノキ、ヤマハンノキは生存率が高い結果となった。なお、ユリノキについては東北森林管理局の調査によると、積雪・寒冷な気候の東北地方の林地で生育可能であり、優れた成長特性を示すことが確認されている (※ 1)

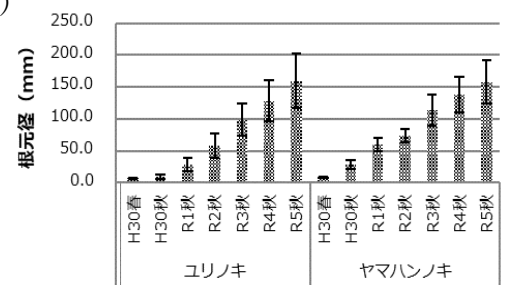
【生長量】

当センター調査結果は右表のとおり。

ユリノキ : 1.2~2.3m程/年

ヤマハンノキ : 1.2~2.2m程度/年

対象となるスギの 2 倍程度の樹高成長が示された。



出展：宮城県林業技術総合センター業務資料

(※ 1) 早生樹ユリノキの成長と更新特性について (東北森林管理局)

2 ユリノキ

(1) 用途

ユリノキは、北米原産の落葉高木で、材は比重 0.45 程度とやや軽軟で加工しやすく、合板、建築造作材、家具等に広い用途がある。

(2) 土壌条件※ 1、2

肥沃でかつ適度の水分を保持しつつ乾燥しない場所が適している。

尾根筋など風衝地では良好な生育は望めず、幹、枝折れや、倒されて大きく湾曲する物が多く発生する。降雨による滞水が多い箇所も枯損の可能性が高い。

(3) 施業※ 2

本数：1,000 本/ha 以上が望ましい (陽樹であること、風に強い樹形を目指すため)

※当センター1600 本植栽結果、5 年程度で林冠が閉鎖している状況。

下刈：3~5 年通常下刈りを実施。

枝打：林冠が閉鎖すると自然落枝する。樹形を乱すような太い枝については必要に応じて実施。

間伐：(植栽本数で調整し) 自然枯死により本数を減らしていくため間伐は不要。風害抵抗性の向上や良質大径材を目指す場合は実施。



その他：苗木供給において、種子の発芽率が低く、苗木代も現状高価であることが課題。

また、北米原産であり、生態系への影響が懸念される。

萌芽更新が可能。

出展：(※2) ユリノキの施業指針（平成13年大分県）

3 オニグルミ

(1) はじめに

オニグルミは県内にも生育しており、家具用等に利用可能で、価値が高い樹種である。

材は比重0.51程度と中庸な硬さで狂いが少なく、切削などの加工は容易で、表面仕上げは良好。銃床、家具、フローリング、器具、彫刻などに用いられる。

同樹種は比較的成長が早く、かつ直播き造林が検討されており、低コスト造林ができる可能性がある。



(2) 土壌条件

冷温帯～暖温帯で沢筋や適潤な肥沃地に多く見られる。

(3) 成長特性

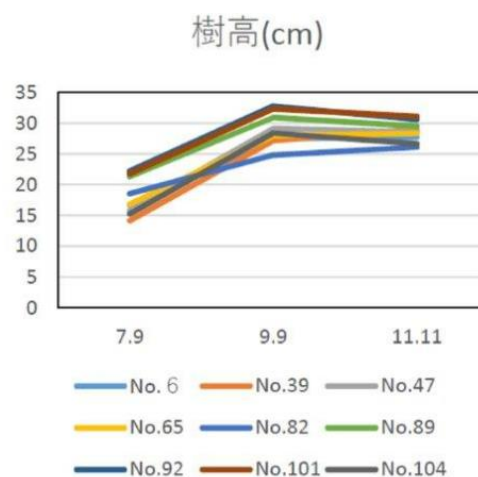
1年目は右図(※4)、6年目の樹高は下記のとおり(※3)。

尾根：54～330cm（中央値：154cm）

中腹：173～450cm（315cm）

谷：232～509cm（402cm）

※35年生で胸高直径が35～40cmといわれる。



(4) 施業

技術的な指針は現状存在しないと思われるが、島根県等で研究が進められている。

植付：種子（いわゆるクルミ）を直播きする方法が苗木より活着がよいと言われており、発芽率は約53%（※3）。苗木植栽した箇所で活着率3～4割程度という事例もある。萌芽力が強い。

枝打ち：林冠が閉鎖すれば枝打ちが必要（※4）。

その他：ほかの樹種と混交し、集団をつくらない傾向がある。

アレロパシーがあり、樹幹下部では生育不良になるケースがある。

優良造林地が少なく他の樹種との混交を図る必要があると考えられており、中国ではカラマツとの混植によるオニグルミ造林も行われている。

苗木コストが高い（種子の販売は不明）。

出展：※3 オニグルミ直播き造林の試行事例（島根中山間地域研究センター）

※4 オニグルミの播種試験（近畿中国森林管理局）

※5 人工造林による広葉樹用材林施業体系の確立（近畿中国森林管理局）