

熊本県林業研究・研修センター研究報告 No. 51-2

シャカインの雄花着花性に関する研究

令和2年度～令和6年度（単県）

園 田 美 和

永 野 美 穂

草 野 僚 一

要 旨

スギ花粉症は、罹患者数が国民の約4割と推計されるなど社会的に大きな問題となっており、林野庁は、花粉を飛散させるスギ人工林等の伐採・利用、花粉の少ない苗木等による植替えや広葉樹の導入、スギ花粉の発生を抑える技術の実用化を3つの柱とする花粉発生源対策に取り組んでいる。

このような中、本県のスギ苗木の年間生産量の約67%を占める在来品種のシャカインについては、主要クローンであり、成長が良く、幹曲がり少なく、完満性が高いという特性を有する（熊本県, 2010）、精英樹「県下益城1号」に統一し、花粉症対策品種としての国の指定を目指しているところである。そこで、県下益城1号の雄花着花性を明らかにするための研究に取り組んだところ、国の少花粉スギ認定基準（1.1以下）を満たす結果が得られた。

1. はじめに

スギさし木品種「シャカイン」は苗木生産量が多く、現在、本県の主要造林品種となっている。

本県では、品種系統の明らかな苗木の造林を進める中で、複数のクローンが混在している「シャカイン」については、多数派を占めるクローンであり、成長に優れた「精英樹」に選抜されている「県下益城1号」のみに苗木生産をシフトさせるため、様々な特性の調査を実施してきた（熊本県, 2010）。

一方で、国を挙げてスギの花粉症対策が求められており、国の「スギ花粉対策推進方針」では、令和15年度までに国全体のスギ苗木のうち花粉の少ないスギ苗の年間生産割合を9割まで引き上げる目標を掲げている。

このため、今回、特性調査の一環として県下益城1号の雄花着花性評価のため、調査を行った。

2. 試験地と方法

熊本県内2か所の林分について、DNAマーカーを使用して、県下益城1号と同じクローンと確認された各10個体、合計20個体について、令和2年度（2020年度）から令和6年度（2024年度）までの5年間に、目視による雄花着花量の調査を行った。

調査は、「雄花着花性に関する特性調査要領（スギ）」（2024, 以下要領）に基づいて行い、評価についても、同要領に基づき5段階の総合指数に区分した後、単木毎に算出した総合指数から平均値を算出し、評価を行った（図-1）。



林野庁「雄花着花性に関する特性調査要領（スギ）」(2024)を元に作成

図-1 雄花着花性の評価方法

3. 結果と考察

調査した 2 林分の総合的な評価の 5 か年平均は、1.086 となり、要領が定める少花粉スギの認定基準 1.1 以下を満たす結果となった（表-1）。

表-1 各林分の総合的な評価の 5 か年平均値

調査林分	林齢 (R2時点)	各年次の総合的な評価					5 か年平均
		R2	R3	R4	R5	R6	
山都町	58	1.27	1.17	1.00	1.00	1.00	1.088
美里町	35	1.05	1.06	1.03	1.17	1.11	1.084
平均							1.086

引用文献

熊本県 (2010) シャカイン・アヤスギ特性表, 4-8p.

林野庁(最終改正 2006) 雄花着花性に関する特性調査要領 (スギ), 6PP.