

花粉症対策品種の円滑な生産支援事業

令和3年度（国委託）

山中 豪

三重県では 2014～2015 年にヒノキエリートツリーミニチュア採種園を造成し、管理を行いな
がら種子を採取してきた。しかしながら、採取された種子の発芽率は平均 4%程度と低く、また、
最近では枝が茂り、作業の手間が増えてきた。この原因の一つに、1.5mとして設定した植栽間隔
が狭い可能性が考えられたため、2020年8月に非特定母樹を伐採し、ヒノキ特定母樹ミニチュア
採種園へと改良を行った。この採種園はいびつな配置となっており、個体ごとに隣接個体数が異
なることから、これを材料として、植栽間隔が種子の生産量と品質に与える影響について調査を
行った。また、この採種園の母樹本数は現時点で 54 本と少なく、区域分けとローテーションが難
しいことから、枝単位での剪定を行い、同一個体からの採取が連年可能となる手法についても検
討を行う。なお、本調査については、令和3年度花粉発生源対策推進事のうち花粉症対策品種の
円滑な生産支援事業に係る調査等委託業務として行った。

ヒノキ特定母樹ミニチュア採種園において、次のとおり処理または計測を行った。成長期前に
樹高、枝張り4方向、根元径を計測し、その後、全個体を対象として剪定を行った。剪定後に再
び樹高、枝張り4方向、根元径を計測するとともに、基部径 15 mm 以上の 1 次枝を対象とし、そ
の基部径、長さ、方向、基部高、および剪定した断面の径を計測した。調査対象とした 1 次枝の
うち、各個体のおよそ 3 分の 1 の枝を、今年度に着花促進処理を行う枝として選定した。計測対
象とした 1 次枝は 671 本であった。施肥は、4月に肥料（IB化成 S1 号）を 1 個体あたり 350 g ば
ら撒きにより行った。着花促進処理は、7月にジベレリンペーストを 1 次枝基部へ 100 mg/枝を
包埋する方法で行った。11月に個体単位で採種を行い、個体ごとに発芽率を調査した。成長休止
期には各個体の樹高、枝張り4方向、根元径、および各 1 次枝の基部径と長さを計測した。

選定前においては、多くの個体で、隣接個体と枝が交差し、相互に被陰している状態であつた
が、剪定の結果、各個体の樹冠は小さく、枝張りは短くなったため、相互の被陰は解消された。し
かしながら、成長期後は各枝が伸長し、隣接する個体間でふたたび枝が重なった。球果が実つた
個体は 54 個体中 4 個体であり、1 個体あたりの種子量は平均 1.7 g と非常に少なかった（図-1）。
これは成長期前の剪定により、前年に着生した雌花が失われたからである。種子の発芽率は平均
41.3%であった。

今年度着花促進処理した効果は翌年の種子量として表れるため、今後、今年度計測した結果と、
来年度の採種量の結果をあわせて解析する見込みである。また、今年度中に縦 2.0 m 横 1.5 m の
カメムシ防除袋を 50 袋作成しており、雌花が着生した 1 次枝にこれを設置する予定である。

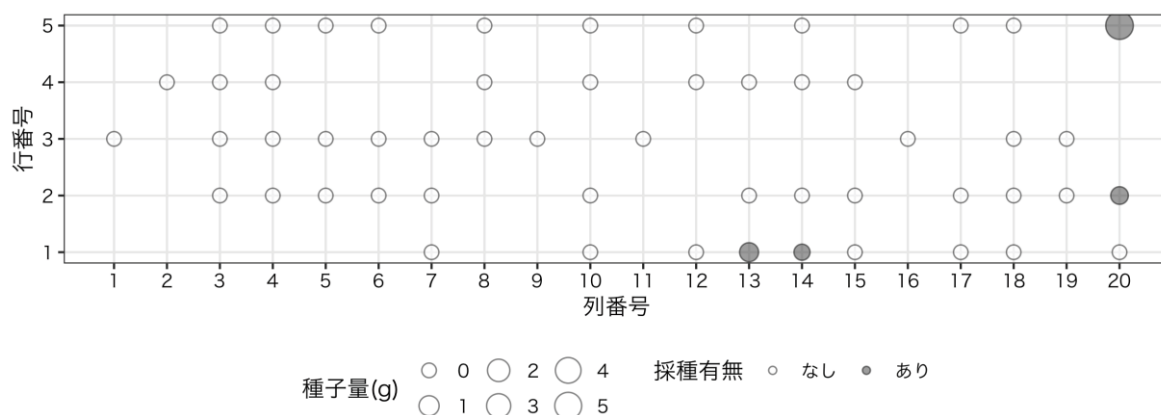


図-1. ヒノキ特定母樹ミニチュア採種園の配植と令和3年度の種子生産量