



Title	アカエゾマツの試験地設定について：産地系統試験と樹高階別試験
Author(s)	門松, 昌彦
Citation	北海道大学演習林試験年報, 2, 44-45
Issue Date	1985-03
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/72653
Type	bulletin (article)
File Information	1983_1-15.pdf



[Instructions for use](#)

I—15アカエゾマツの試験地設定について

—産地系統試験と樹高階別試験—

門 松 昌 彦

アカエゾマツは、名寄林木育種試験場の今年度の払出本数の88%を占めていることから分かるように、最近よく造林されている樹種である。アカエゾマツの球果、種子、苗木にみられる遺伝的変異については、工藤ら¹⁾、丸岡ら²⁾、岡田³⁾などが報告している。工藤らによって採集された各産地各母樹の種子は、名寄林木育種試験場で育苗され、今秋山出しできるまでに成長した。そこで、副題に示した試験地を雨竜地方演習林に設定したので報告する。

アカエゾマツ産地系統試験地

〔目的〕 道北のいろいろな地区に生育していたアカエゾマツが、ある環境の下でどのような生長をするかをみることを目的とする。すなわち、産地や系統による生長の違いを調べる為の試験地である。同時に、雨竜地方演習林には、どこの産地のものが最も適しているのかも吟味できる。なお、道央・道東の系統による試験地が既設されており、全道的な比較が可能である。

〔設定箇所〕 雨竜地方演習林402林班（蔭の沢）、414、417林班（母子里）

〔仕様〕 2箇所ともレーキドーザーによる全面地拵え後、苗間2m、列間4mの植栽間隔で造林した。ただし、414、417林班の方はリッパーによる植列の浅耕を行ない、6列毎に8mの置き幅を設けた。各系統の植栽本数は一部を除き50本で、列植した。産地および系統数は、下記のとおり。

蔭の沢	利尻（11系統）	天塩町北川口（6系統）		
	天塩地方演習林（6系統）	中川地方演習林（7系統）		
	雨竜地方演習林	母子里（8系統）	泥川（8系統）	政和（9系統）
母子里	利尻（8系統）	天塩町北川口（2系統）		
	天塩地方演習林（4系統）	中川地方演習林（3系統）		
	雨竜地方演習林	母子里（2系統）	泥川（6系統）	政和（6系統）

註）蔭の沢と母子里で共通な産地系統は、利尻（5系統）、母子里（2系統）、泥川（4系統）、政和（5系統）の計16系統である。

〔関連論文〕 工藤 弘：アカエゾマツの産地変異。北海道の林木育種，24(2)，21-26，1981

工藤 弘：アカエゾマツ球果・種子・苗木の産地変異。251-263（天然林の生態遺伝と管理技術の研究。340pp、北方林業会、札幌），1983

工藤 弘・二階堂利夫・鎌田暁洋：アカエゾマツの変異(III) - 球果と種子について -。日林北支講，26，129-131，1977

アカエゾマツ樹高階別試験地

〔目的〕 個体間でもいろいろな形質に違いがあるが、個体内でも微小な環境の違いにより同じ形質に変異が認められる。特に受粉の環境は、樹冠上部と下部では違わらしく、一部の樹種では

それが自家受精の率に現れている（下部の方が高率）⁴⁾。自家受精は、一般に樹木の生育に悪影響を及ぼすと言われている。発芽当初には、白子などの色素異常が現れることが知られている。苗長、活力、材積なども自家受精したものが劣るといふ。この点に留意しながら、樹高階毎に採取した種子から得られた苗木がどのような生長をたどるかを調べるのが、本試験地の目的である。

〔設定箇所〕 雨竜地方演習林414、417林班（母子里）

〔仕様〕 レーキドーザーによる全面地拵え、リッパーによる植列の浅耕を行なった。苗間、列間は産地試験地と同じである。また、6列毎に8mの置き幅を設けた。各樹高階毎に列植し、植栽本数は一部を除きそれぞれ50本である。母樹、樹高階などは、下記のとおり。

天塩町北川口	No 1	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m、4～5 m
	No 2	0～1 m、1～2 m、2～3 m、4～5 m、5～6 m
	No 3	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m
天塩地方演習林	No 1	2～3 m、3～4 m、4～5 m、5～6 m
	No 2	0～1 m、1～2 m、2～3 m
	No 3	0～1 m、1～2 m、2～3 m
中川地方演習林	No 3	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m、4～5 m
雨竜地方演習林 母子里	No 1	0～8 mまで1 m毎に8樹高階
	No 2	0～13 mまで1 m毎に13樹高階
	No 3	0～5 mまで1 m毎と6～7 mの計6樹高階
政和	No 1	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m、4～5 m
	No 2	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m
	No 3	0～1 m、1～2 m、2～3 m、3～4 m、4～5 m 6～7 m

〔関連論文〕 工藤 弘・柴田 勇・二階堂利夫・茂木紀昭：アカエゾマツの変異(1)－球果について－。日林北支構，24，111-113，1975

工藤 弘・柴田 勇・二階堂利夫・茂木紀昭：アカエゾマツの変異(2)－種子について－。日林北支構，24，114-115，1975

両試験地の今後の取り扱い

試験地の設定期間は、一応主伐期までと考えている。それまでの取り扱いは、一般造林地に準拠して行なう。

調査についても、特に検討を要する現象が見られない限り、造林地の成績調査に準ずる。ただ、各区（系統ないし樹高階）での測定本数は26本とし、試験地設定時に概ね1本おきに抽出してある。枯死などで測定個体が消失し20本に満たなくなった場合は、これまでの測定個体の前後の個体を新たに調査対象とする。なお、主伐期頃の測定本数は10本程度を見込んでいる。

- 1) 文中参照
- 2) 丸岡富次郎・栄花 茂：日林北支構，24：97-100，1975
- 3) 岡田 滋：日林誌，57(9)：305-310，1975
- 4) FOWLOR：For. Sci. 11：55-58，1965