HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	ブナの更新について
Author(s)	工藤, 弘
Citation	北海道大学演習林試験年報, 3, 24-25
Issue Date	1986-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72687
Type	departmental bulletin paper
File Information	1984_1-12.pdf



Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

I－12　ブナの更新について

工　藤　　弘（桧　山）

ブナ種子の豊作は4～5年に1回あって、豊作年の翌春には大量のブナの更新がみられる。それらの多くは数年で枯損していくが、どのように枯損していくか変化を調べるのが、この試験の目的である。試験地は松前林務署115・173・179林班、試験期間は1982～1985年である。

表－1は1m²当り987本•631本と高い密度で更新した場合の生存率の変化を示す。局部的であるがブナではha当り987万本•631万本と著しく高い密度の更新が観察され、4年後では1m²当り570本•450本と減少したが、なお高い密度が維持されている。表－2は更新したブナがどのように枯損していくか、本葉の枯損の状態を相対照度（以下照度）別に調べたものである。当然な

表－1　更新したブナ稚苗の年度別生存率

試　験　地	項　　目	1982年7月	1983年9月	1984年10月	1985年10月
7	本　　数（本）	987	639	605	570
	生　存　率（%）	100	65	61	58
8	本　　数（本）	631	524	465	450
	生　存　率（%）	100	83	74	71

注：試験地1・2は松前経営区115林班の林道法面にあって、西斜面である。面積は1m×1m(1m²)で、相対照度100%である。

表－2　相対照度別本葉の変化

相対照度	林班	設定箇所	本葉の状態															個体番号
			1982年											1983年			1984年		
			6月18日	28日	30日	7月8日	16日	28日	8月6日	25日	9月7日	30日	10月11日	6月22日	8月23日	9月30日	6月18日	10月2日	
%																			
100	173	林道わき	1	1	1	2	2	2	2	4	4	5	5	1**	1**	4	－	－	8
100	173	〃	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	5	1	2	5	1	1	130
28	179	〃						1	1	2	2	5	5	1	3*	5	－	－	246
28	179	〃						1	1	2	2	4	5	1	1	2	1	1	273
11	179	〃						1	1	2	4	5	5	1	1**	4**	－	－	451
11	179	〃						2	2	2	2	3	5	1	2	5	1	1	452
25	173	うっ閉した林内	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	5	5	－	－	－	472
25	173	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	1	2	2	1	1	500

注：本葉の状態は本葉全体が正常な緑色を1、完全な褐色が落葉した状態を5、葉の半分を失なったもの、半分褐変したものを3、それぞれの中間を2、4として各個体を識別した。　－は枯損である。
** 葉の大きさ極小型、* 葉の大きさ小型を表わし、正常型との葉面積比は6：23：100である。

表－3　相対照度別生存本数と生存率

試験地	林班	設定箇所	相対照度	'82年6月発芽本数	生存本数と百分率				
					1982年10月	1983年6月	同年10月	1984年6月	同年10月
			%	本　%	本　%	本　%	本　%	本　%	本　%
1	179	林道わき	100	27(100)	27(100)	22 (81)	23 (85)	21 (78)	21 (78)
2	〃	〃	28	40(100)	40(100)	33 (83)	33 (83)	31 (78)	31 (78)
3	〃	〃	11	36(100)	34 (94)	22 (61)	23 (64)	19 (53)	19 (53)
4	115	林道法面北斜面	100	117(100)	114 (97)	113 (97)	101 (86)	－	101 (86)
5	〃	〃	28	114(100)	109 (96)	81 (71)	93 (82)	－	87 (76)
6	〃	〃	11	94(100)	88 (94)	42 (45)	48 (51)	－	30 (32)

注：調査面積は1m×1m(1m²)である。

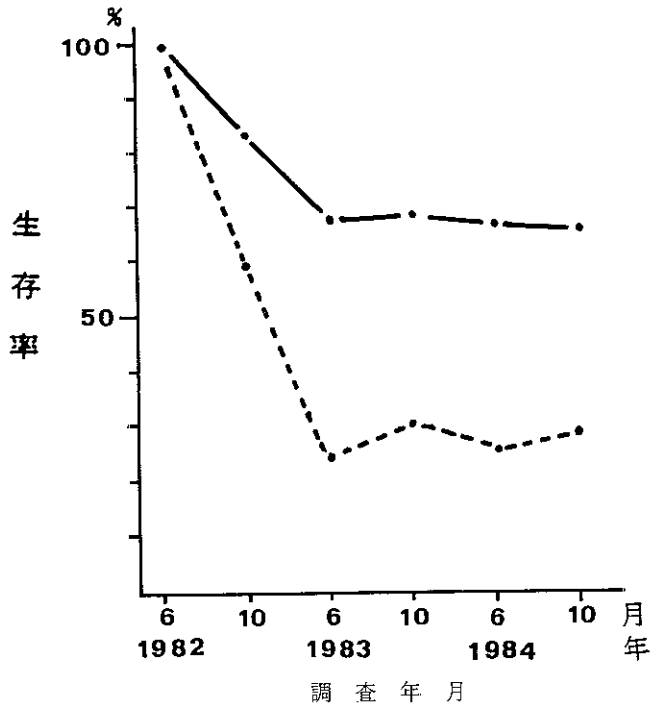


図　各調査時におけるブナ稚苗の生存率

注：—•—　相対照度　100%　試験地A
　　‥‥　〃　25%　〃　B

がら本葉は状態1から5へと変化して枯損していった。これを照度別生存率で見たのが表－3である。照度が低いと生存率も低いが、照度28%と11%との間の生存率に大きな差がみられたので、ここになにか問題点があるかもしれない。図はうっ閉したブナ保存林内（照度2 5%）と林外（照度100%）で更新したブナの年度別生存率を示す。発芽後1年目の生存率に両者の差が大きく、その後の変化は両者とも小さい。