

# 琉球大学学術リポジトリ

## リュウキュウマツと広葉樹の収益性

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-07-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 砂川, 季昭 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/20952">http://hdl.handle.net/20.500.12000/20952</a>

## リュウキュウマツと広葉樹の収益性

政府では、現在生育している奥地の広葉樹林を伐採して、リュウキュウマツの造林を広範囲に実行しようとしている。

林業は、単に営利のみを目的とするのではなく、公益的な目標も含まれているので上記のことについては、いろいろな面から検討されねばならないであろう。併し、このことはさておいて、果してリュウキュウマツを植えたら広葉樹に較べてどの位もうかるものであるか？ということだけにしぼって述べてみよう。

普通こんな計算は土地期望価を計算して比較するのが一般に行われているので、ここでも先ず土地期望価を計算してみよう。

土地期望価を計算するためには収穫表が必要だが、その表が第1表及び第2表である。

これらの表の材積にそれぞれの単価をかけて表にしたのが金員収穫表と呼ばれるが、第3表及び第4表に示してある。更に第3表及び第4表には、土地期望価の計算もしてある。

これらの表から次のようなことが分る。

1) 土地期望価の最大の時期はリュウキュウマツは35年で、\$197.22、広葉樹は30年で\$62.88である。

このことからリュウキュウマツは土地期望価の最大の時期は35年で伐採すれば最も収益性が高く、広葉樹は30年で伐採すれば良いということが分る。

リュウキュウマツと広葉樹の収益性を比較すると、リュウキュウマツが高いということも分る。即ち、広葉樹よりもリュウキュウマツを植えた方がもうかるといえる。

2) 35年におけるリュウキュウマツの収入は

\$1,620.58 (主間収入計)、30年における広葉樹の収入は\$535.50で収入面でもリュウキュウマツはもうかる計算になる。

3) これらの表を見るときに注意しなければならないことを、例えば第3表について附記しておこう。

先ず20年では収入(主伐間伐収入計)は\$404.3だが土地期望価は\$62.10と計算されている。このことは収入は勿論\$404.63であるが、造林費とか手入費及び管理費の支出を考えた場合に企業としてはまだもうかっていないという事を示している。25年になって始めて土地期望価はプラスになり企業としてもうかっている事を示し、その時の収入が\$744.75となる。

同じ考え方で、リュウキュウマツは35年のときが企業としては一番もうかって、その時の収入が\$1,620.58であり、40年では収入は\$1,829.37であるが、土地期望価は35年より低くなっており企業としてはもうかっていないと判断する。

さて、以上によってリュウキュウマツがどの位もうかるものであるかとの知識を得たが、次には施業法によって、もうかるはずのリュウキュウマツも損をするのだとの例をあげておこう。

リュウキュウマツの収入は今まで主伐収入と間伐収入の合計を考えて来たが、今度は、リュウキュウマツを植えて伐採するまで、そのまま放置して、即ち間伐収入を期待しない場合を想定しよう(因みに、現存するリュウキュウマツ林の実態はこんなものであろう)

こんな林の土地期望価を計算すると収入は

第 1 表 リュウキュウマツ収穫予想表 (ha当り)

林令 (年)	主 林 木					主副林木合計 幹林積 (m <sup>3</sup> )	
	平均直径 (cm)	平均樹高(m)	本 数(本)	幹材積 (m <sup>3</sup> )	本数(本)	幹材積 (m <sup>3</sup> )	
10	6.4	6.0	5000	54			
15	9.6	8.2	2640	95	2360	68	163
20	12.8	10.0	1800	133	840	62	195
25	15.8	11.5	1340	167	460	58	225
30	18.6	12.8	1090	198	250	68	266
35	21.2	13.9	910	226	180	45	271
40	23.6	14.8	790	251	120	38	289

第 2 表 広葉樹林分収穫予想表 (ha当り)

林令 (年)	平均直径 (cm)	平均樹高 (m)	本 数 (本)	材 積 (m <sup>3</sup> )
15	6.5	5.5	7700	70
20	9.5	8.0	7400	125
25	11.5	9.5	6800	160
30	12.0	10.0	5800	175
35	13.5	10.5	5200	190
40	16.5	11.0	4800	200

35年で\$1,351.48だが、土地期望値の値は\$-2.47となり、企業としては全然もうかっていない事を示している。即ち35年前にかけた造林費が大きく影響して企業としてはもうかっていない事になり、広葉樹林の収入は\$535.50だが土地期望値\$62.88に較べると著しくリュウキュウマツがおとるとい事が云える。このことは非常に大切なことであって、

次の事を強調して稿を終ろう。

- 1) 広葉樹に較べてリュウキュウマツはもうかるが、しかし集約な取扱いをしないと損をする。
- 2) そのため、若し集約な施業が実施不可能なときには、現存する広葉樹林の育成に努力した方が企業としては得策である。

砂川季昭

第3表 リュウキュウマツ金員収穫予想表

林令	主伐収入	間伐収入	主間収入計	20	25	30	35	40
20	275.98	128.65	404.63		172.16	230.39	308.32	412.59
25	552.77	191.98	744.75			256.91	343.80	460.10
30	895.37	309.06	1204.43				413.58	553.46
35	1351.48	269.10	1620.58					360.11
40	1588.83	240.54	1829.37					
間伐収入後価合計					172.16	487.30	1065.70	1786.26
主伐収入				404.63	744.75	1204.43	1620.58	1829.37
収入計				404.63	916.91	1691.73	2686.28	3615.63
収入の現在価				183.34	278.56	356.62	401.87	389.40
造林費の資本価				195.44	175.37	162.84	154.65	149.00
管理費の資本価				50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
支出の現在価				245.44	225.37	212.84	204.65	199.00
土地期望価				62.10	53.19	143.78	197.22	190.40

第4表 広葉樹金員収穫予想表

C=0

林令	収入	収入の現在価	造林費の資本価	管理費	支出の現在価	土地期望価
20	180.00	81.56	0	50.00	50.00	31.56
25	348.00	105.72	〃	〃	〃	55.72
30	535.50	112.88	〃	〃	〃	62.88
35	721.05	107.87	〃	〃	〃	57.87
40	789.00	84.98	〃	〃	〃	34.98