

乾性油の製造用原料を仮定しての試算

原価試算表

(1 ha 林齢40年モデル 300本)

項番	科目	重量、金額	単位	根拠等
(a)	1 ha当りの収穫量	3,960	kg	植栽本数 (ha800本)
(b)	搾油精製量	1,584	kg	(a)の40%
(c)	油粕発生量	396	kg	(a)の10%
(d)	桐油販売額	1,584,000	円	(b)に対し単価1000円(控え目に見込む)
(e)	有機肥料販売額	25,740	円	(c)に対し単価65円(20kg 1袋1,300円)
(f)	販売額計	1,609,740	円	(d)+(e)
(g)	桐油製造原価	594,000	円	(a)に対し単価150円
(h)	桐油販売経費	158,400	円	(b)に対し単価100円
(i)	有機肥料製造原価	11,880	円	(c)に対し単価30円
(j)	有機肥料販売経費	15,840	円	(c)に対し単価40円(1袋400円の小売利益)
(k)	製造原価計	780,120	円	(g)～(j)計
(l)	差引(1 ha当りの収入)	829,620	円	(f)-(k)
(m)	種子購入単価(kg当り)	210	円	(l)÷(a)

*油量 : 比重は無視し1kg=1リットル換算。

*実比重 : 0.93

桐油価格の現状

価格 (1L) 円	参照ホームページ
2,400	http://guitar--parts.net/goods/1808.html
4,000	http://www.kodoh.jp/cathand/list-3008-6052-0-0.html
4,000	http://e-mandai.co.jp/price02.html
1,500	http://www.tai-workshop.com/product/t-oil.html

アブラギリの含油率は59%!!の情報も!!

<http://cnjp-forestry.cn/files/info/113/ls080709.pdf#search='アブラギリ含油率'>

種子収穫量及び収入試算

(1 ha 当初800本植栽モデル)

年次	1本当り収穫量	収穫時本数	1ha収穫量	単位	単年種子販売収入見込額	累計収入
1	kg	本			円	円
2		800				
3		800				
4		800				
5	0.60	600	360	kg	75,420	75,420
6	0.60	600	360	kg	75,420	150,840
7	1.20	600	720	kg	150,840	301,680
8	1.80	600	1,080	kg	226,260	527,940
9	1.80	600	1,080	kg	226,260	754,200
10	2.40	500	1,200	kg	251,400	1,005,600
11	2.40	500	1,200	kg	251,400	1,257,000
12	2.40	500	1,200	kg	251,400	1,508,400
13	2.40	500	1,200	kg	251,400	1,759,800
14	3.00	500	1,500	kg	314,250	2,074,050
15	3.00	500	1,500	kg	314,250	2,388,300
16	3.60	400	1,440	kg	301,680	2,689,980
17	4.20	400	1,680	kg	351,960	3,041,940
18	4.80	400	1,920	kg	402,240	3,444,180
19	4.80	400	1,920	kg	402,240	3,846,420
20	6.00	350	2,100	kg	439,950	4,286,370
21	7.20	350	2,520	kg	527,940	4,814,310
22	7.20	350	2,520	kg	527,940	5,342,250
23	8.40	350	2,940	kg	615,930	5,958,180
24	8.40	350	2,940	kg	615,930	6,574,110
25	9.60	300	2,880	kg	603,360	7,177,470
26	10.20	300	3,060	kg	641,070	7,818,540
27	10.20	300	3,060	kg	641,070	8,459,610
28	10.20	300	3,060	kg	641,070	9,100,680
29	10.20	300	3,060	kg	641,070	9,741,750
30	10.20	300	3,060	kg	641,070	10,382,820
31	10.80	300	3,240	kg	678,780	11,061,600
32	10.80	300	3,240	kg	678,780	11,740,380
33	10.80	300	3,240	kg	678,780	12,419,160
34	10.80	300	3,240	kg	678,780	13,097,940
35	11.40	300	3,420	kg	716,490	13,814,430
36	11.40	300	3,420	kg	716,490	14,530,920
37	11.40	300	3,420	kg	716,490	15,247,410
38	11.40	300	3,420	kg	716,490	15,963,900
39	12.00	300	3,600	kg	754,200	16,718,100
40	13.20	300	3,960	kg	829,620	17,547,720

前提条件

$$1.8L = 1.2 \text{ kg} = \text{約} 380 \text{ 粒}$$

$$1 \text{ 合} = 0.12 \text{ kg}$$

$$5 \text{ 合} = 0.6 \text{ kg}$$

参考

$$\text{左京サンプル計量によると } 100 \text{ 粒} = 320 \text{ g}$$

$$380 \text{ 粒} \times 3.2 \text{ g} = 1,216 \text{ g}$$

1 h では5 トン位の収穫があるらしいが、控えめに計算した。

植栽及び桐油製造計画

年次	植栽本数	累計植栽本数	種子収穫量	単位	桐油製造量	単位	製造原価	原価償却	原価償却累計
1	1,000	1,000					(円)	(円)	(円)
2	20,000	21,000							
3	50,000	71,000							
4	100,000	171,000							
5	150,000	321,000	450	kg	180	kg	68,850		
6	200,000	521,000	9,450	kg	3,780	kg	1,445,850		
7	200,000	721,000	32,400	kg	12,960	kg	4,957,200		
8	200,000	921,000	86,850	kg	34,740	kg	13,288,050		
9	200,000	1,121,000	185,850	kg	74,340	kg	28,435,050	2,270,000	2,270,000
10	10,000	1,121,000	343,500	kg	137,400	kg	52,555,500	4,200,000	6,470,000
11	10,000	1,121,000	549,000	kg	219,600	kg	83,997,000	6,710,000	13,180,000
12	10,000	1,121,000	804,000	kg	321,600	kg	123,012,000	9,840,000	23,020,000
13	10,000	1,121,000	1,089,000	kg	435,600	kg	166,617,000	13,320,000	36,340,000
14	10,000	1,121,000	1,291,875	kg	516,750	kg	197,656,875	23,710,000	60,050,000
15	10,000	1,121,000	1,509,375	kg	603,750	kg	230,934,375	27,710,000	87,760,000
16	10,000	1,121,000	1,648,050	kg	659,220	kg	252,151,650	30,250,000	118,010,000
17	10,000	1,121,000	1,714,350	kg	685,740	kg	262,295,550	31,470,000	149,480,000
18	10,000	1,121,000	1,803,150	kg	721,260	kg	275,881,950	33,100,000	182,580,000
19	10,000	1,121,000	1,891,650	kg	756,660	kg	289,422,450	34,730,000	217,310,000
20	10,000	1,121,000	2,000,625	kg	800,250	kg	306,095,625	36,730,000	254,040,000
21	10,000	1,121,000	2,140,650	kg	856,260	kg	327,519,450	39,300,000	293,340,000
22	10,000	1,121,000	2,327,400	kg	930,960	kg	356,092,200	42,730,000	336,070,000
23	10,000	1,121,000	2,481,675	kg	992,670	kg	379,696,275	45,560,000	381,630,000
24	10,000	1,121,000	2,683,425	kg	1,073,370	kg	410,564,025	49,260,000	430,890,000
25	10,000	1,121,000	2,953,350	kg	1,181,340	kg	451,862,550	54,220,000	485,110,000
26	10,000	1,121,000	3,214,575	kg	1,285,830	kg	491,829,975	59,010,000	544,120,000
27	10,000	1,121,000	3,444,075	kg	1,377,630	kg	526,943,475	63,230,000	607,350,000
28	10,000	1,121,000	3,702,825	kg	1,481,130	kg	566,532,225	67,980,000	675,330,000
29	10,000	1,121,000	3,924,075	kg	1,569,630	kg	600,383,475		
30	10,000	1,121,000	4,047,825	kg	1,619,130	kg	619,317,225		
31	10,000	1,121,000	4,183,050	kg	1,673,220	kg	640,006,650		
32	10,000	1,121,000	4,217,550	kg	1,687,020	kg	645,285,150		
33	10,000	1,121,000	4,258,800	kg	1,703,520	kg	651,596,400		
34	10,000	1,121,000	4,326,300	kg	1,730,520	kg	661,923,900		
35	10,000	1,121,000	4,360,275	kg	1,744,110	kg	667,122,075		
36	10,000	1,121,000	4,409,775	kg	1,763,910	kg	674,695,575		
37	10,000	1,121,000	4,466,025	kg	1,786,410	kg	683,301,825		
38	10,000	1,121,000	4,533,525	kg	1,813,410	kg	693,629,325		
39	10,000	1,121,000	4,612,500	kg	1,845,000	kg	705,712,500		
40	10,000	1,121,000	4,662,450	kg	1,864,980	kg	713,354,850		
41	10,000	1,121,000	4,727,700	kg	1,891,080	kg	723,338,100		
42	10,000	1,121,000	4,817,700	kg	1,927,080	kg	737,108,100		
43	10,000	1,121,000	4,941,450	kg	1,976,580	kg	756,041,850		
44	10,000	1,121,000	5,053,950	kg	2,021,580	kg	773,254,350		
45	10,000	1,121,000	5,188,950	kg	2,075,580	kg	793,909,350		
46	10,000	1,121,000	5,323,950	kg	2,129,580	kg	814,564,350		
47	10,000	1,121,000	5,458,950	kg	2,183,580	kg	835,219,350		
48	10,000	1,121,000	5,548,950	kg	2,219,580	kg	848,989,350		
49	10,000	1,121,000	5,548,950	kg	2,219,580	kg	848,989,350		

5年据置

9～13年次は8%

14～28年次は12%

50	10,000	1,121,000	5,548,950	kg	2,219,580	kg	848,989,350
----	--------	-----------	-----------	----	-----------	----	-------------

* 10年目以降の植栽本数10,000は補植や自然発芽