# 資料 ~信州カラマツの故郷~ 佐久森林認証協議会 加盟者の森林

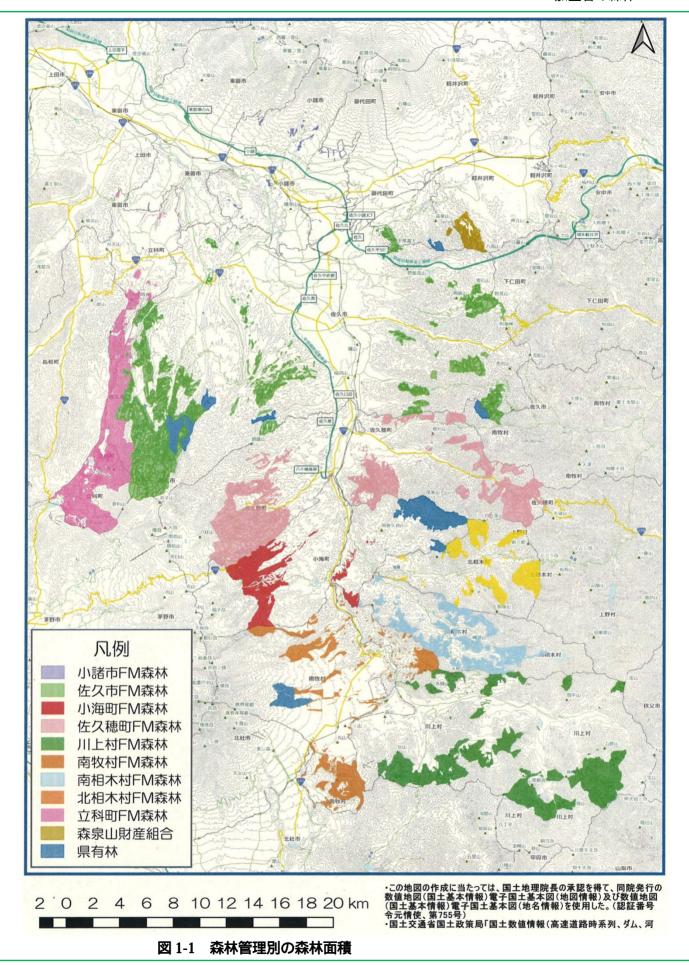
# 1 加盟者の森林

# 1-1-1 加盟者と森林管理区分

~信州カラマツの故郷~佐久森林認証協議会の加盟者の管理森林 (FM 森林) は表 1-1、図 1-1、資源構成は表 1-2 と

表 1-1 森林管理面積一覧

加盟者	森林管理 ( 所有 ) 区分	面積	
小諸市	小諸市有林	56.61	ha
	佐久市有林	1,637.45	ha
	湯原区佐久共有林組合	39.35	ha
佐久市	協和財産区	1,702.07	ha
性人们	春日財産区	1,691.36	ha
	大沢財産区	275.05	ha
	前山小宮山財産区	48.44	ha
	小海町有林	440.97	ha
小海町	北牧財産区	889.43	ha
	本村・中村・土村財産区	195.15	ha
佐久穂町	佐久穂町有林	4,442.68	ha
川上村	川上村有林	4,039.21	ha
	南牧村有林	439.45	ha
	板橋財産区	76.26	ha
南牧村	平沢財産区	545.93	ha
	海の口財産区	208.98	ha
	海尻財産区	587.74	ha
	広瀬財産区	286.80	ha
南相木村	南相木村	1,303.03	ha
北相木村	北相木村	1,261.86	ha
立科町	立科町有林	3,322.38	ha
森泉山財産組合	森泉山財産組合	305.18	ha
長野県	県営林(県有林+県行造林)	1,645.63	ha
合 計		25,441.01	ha



## 1-1-2 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 16,591.72ha、天然林 8,115.25ha、その他 734.04ha</u>である(表 1-2)。

表 1-2 FM 森林の林種構成

加盟者	区分	人工林(ha)	天然林 (ha)	その他 (ha)	面積合計 (ha)
小諸市	市有林 1	41.10	14.50	1.01	56.61
	市有林	1,139.02	487.43	11.00	1,637.45
	湯原区佐久共有林組合有林	28.53	10.82	0.00	39.35
# h ==	協和財産区有林	1,227.80	455.42	18.85	1,702.07
佐久市	春日財産区有林	862.40	777.86	51.10	1,691.36
	大沢財産区有林	258.49	16.03	0.53	275.05
	前山小宮山財産区有林	48.44	0.00	0.00	48.44
	町有林	350.43	75.27	15.27	440.97
小海町	北牧財産区有林	789.62	99.05	0.76	889.43
	本村・中村・土村財産区有林	156.33	38.87	0.95	195.15
佐久穂町	町有林	2,861.94	1,532.48	48.26	4,442.68
川上村	村有林	2,114.69	1,672.96	251.56	4,039.21
	村有林	357.14	70.54	11.77	439.45
	板橋財産区有林	31.46	41.78	3.02	76.26
<b>→</b> ##+	平沢財産区有林	334.77	178.27	32.89	545.93
南牧村	海の口財産区有林	99.68	109.30	0.00	208.98
	海尻財産区有林	355.48	219.00	13.26	587.74
	広瀬財産区有林	178.67	102.08	6.05	286.8
南相木村	村有林	781.80	440.21	81.02	1,303.03
北相木村	村有林	922.16	278.79	60.91	1,261.86
立科町	町有林	2,080.30	1,199.84	42.24	3,322.38
森泉山財産組合	森泉山財産組合有林	235.32	68.41	1.45	305.18
長野県	県営林 <sup>2</sup>	1,336.15	227.34	82.14	1,645.63
	FM 森林合計	16,591.72	8,115.25	734.04	25,441.01

その他は、更新困難地、岩石、竹林、崩壊地、未立木等

<sup>1</sup> 小諸市有林は「小諸市滋野財産区、御牧ケ原財産区、高峯財産区、古牧財産区」を含むが、管理を市が実施するため市有林として扱う

<sup>2</sup> 県営林は佐久地域内の県有林と県行造林で、表記は県営林とする。

# 2 加盟者の森林

# 2-1 小諸市 FM 森林

## (1) 小諸市 FM 森林

小諸市の FM 森林は、<u>56.61ha</u>で、市有林、小諸市滋野財産区、御牧ケ原財産区、高峯財産区、古牧財産区に区分されるが、管理は小諸市で行うため 1 区分として取り扱う。

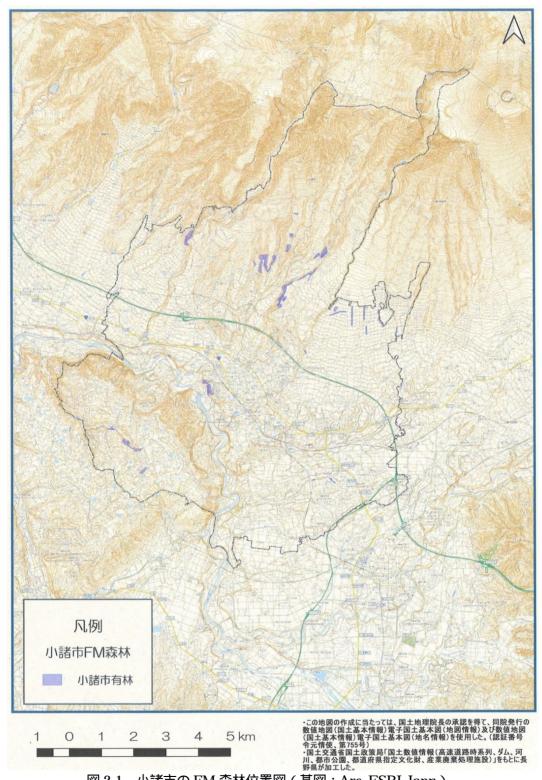


図 2-1 小諸市の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) FM 森林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>56.61ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 41.10ha、天然林 14.50ha、その他 1.01ha</u> である (表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 28.01ha (50.4%) を占め、次いでアカマツ 11.58ha (20.8%) である (表 2-1)

人工林は、カラマツが最も多く 28.01ha (68.2%) を占め、次いでヒノキ 5.26ha(12.8%) である (表 2-2)

天然林は、アカマツ 7.49ha (51.7%) と、その他広葉樹 7.01ha (48.3%) である (表 2-3).

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 6.13ha で、全て人工林となっている (表 2-4)。

		表 2-1	小語巾包	目外の質	<b>泥愽</b> 戏(	<b>半僧</b> 休、	後僧外(	<b>ル上僧</b> 備	沈刨裡 )		
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	2.44	5.26	1.30	11.58	28.01					7.01	55.60
割合	4.4	9.5	2.3	20.8	50.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	100

表 2-1 小諸市有林の資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

主っっ	小学士左はのしては姿酒様代(畄属は	海属サのF属基式料紙>
रर ८-८	小諸市有林の人工林資源構成(単層林、	後僧が以上僧伸成倒性)

<b>人工</b> 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	<b>仁計</b>
面積 (ha)	2.44	5.26	1.30	4.09	28.01						41.10
割合 (%)	5.9	12.8	3.2	9.9	68.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-3 小諸市有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	但盐
面積 (ha)				7.49						7.01	14.50
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	51.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	100

100

表 2-4 小諸市有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	ナラ類	その他広	合計
人工	6.13					6.13
天然						
総計	6.13					6.13

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均) 65.8 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林スギ林の 152 年生である。このうち人工林は 11~12 齢級が 最も多く、平均(面積加重平均) 63.6 年生、天然林は 15 齢級以上が最も多く、平均(面積 加重平均) 72.2 年生である(表 2-5)

二段林の下層構成樹種の林齢は、4齢級から7齢級の範囲にある(表2-6)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3-4 5-6 0.46 0.71 1.17 2.1 1.22 0.91 2.13 7-8 3.8 9-10 2.51 2.51 4.5 11-12 15.20 0.90 16.10 29.0 13-14 11.11 2.53 13.64 24.5 15上 10.60 9.45 20.05 36.1

表 2-5 小諸市有林の林種別齢級別面積

表 2-6 小諸市有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

14.50

55.60

41.10

林齢(年)	16	23	24	25	26	28	30	31	合計
人工	0.36	1.34	0.25	0.85	0.46	1.21	0.40	1.26	6.13
天然									
総計	0.36	1.34	0.25	0.85	0.46	1.21	0.40	1.26	6.13

#### 機能類型別面積

合計

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が28.66ha、木材生産が29.78ha となっている(表2-7)。

表 2-7 小諸市有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合	
	水涵	山災_土保	快環	快環 保健_レク 文化 木材生産					
人工林	23.83					25.02	48.85	83.6	
天然林	4.83					4.76	9.59	16.4	
その他									
合計	28.66	0	0	0	0	29.78	58.44	100	

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が3.51ha、土砂流出防備保安林が5.94ha、土砂崩壊防備保安林が0.24ha、合計面積は9.69ha で、FM 森林に占める保安林率は17.1%である(表2-8)。 その他の制限林はない。

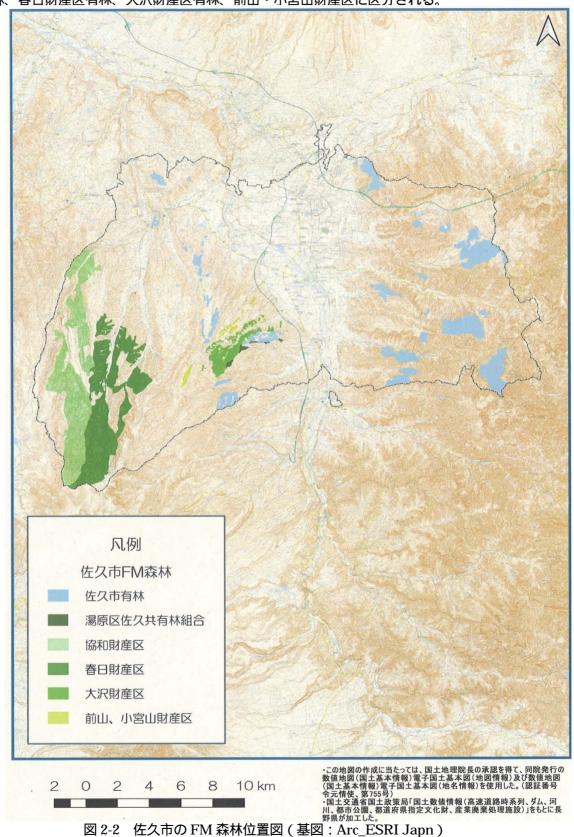
表 2-8 小諸市有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	3.51	36.2
土砂流出防備保安林	5.94	61.3
土砂崩壊防備保安林	0.24	2.5
保安林実面積計(A)	9.69	100
対象森林全体(B)	56.61	
比率(A/B:%)	17.1	

## 2-2 佐久市 FM 森林

## (1) 佐久市 FM 森林

佐久市の FM 森林は、<u>5,393.72ha</u>で、市有林、湯原区佐久共有林組合有林、協和財産区有林、春日財産区有林、大沢財産区有林、前山・小宮山財産区に区分される。



## (2) 佐久市有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>1,637.45ha</u>である。

## 資源構成

(%)

FM 森林の林種構成は、人工林 1,139.02ha、天然林 487.43ha、その他 11.00ha である (表1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く879.11ha (54.1%) を占め、次いでその他広 葉樹 369.06ha (22.7%) である (表 2-9)。

人工林は、カラマツが最も多く879.11ha(77.2%)を占め、次いでアカマツ136.45ha (12.0%)である(表2-10)。

天然林は、その他広葉樹が最も多く363.85ha (74.7%) を占め、次いでアカマツ72.97ha (15.0%)である(表2-11)。

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は10.33haで、 全て人工林となっている(表2-12)。

		18 2-3	アンコー	ヨイヤトリンク貝/	小小田八八	丰盾怀、	1友/百1小	ルエ信仰	7以1337里 /		
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	44.32	67.47	0.08	209.42	879.11	11.01			45.98	369.06	1,626.45
割合	2.7	4.1	0.0	12.9	54.1	0.7	0.0	0.0	2.8	22.7	100

表 2-0 佐久市有林の資源構成 ( ) 岡林 ・ ク 東京 ( ) 同構成樹種 )

± 0 10	# # <del>* * * *</del> * * * * * * * * * * * * * * *	工++次、店+++	~ \( \mathred{C} \)	<b>複屋林の上屋構成樹種)</b>
<del>75</del> 7-10	1//x m /= /M(/) A		中厘林	

<b>人工</b> 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽盐
面積 (ha)	44.32	67.47	0.08	136.45	879.11	2.50			3.88	5.21	1,139.02
割合 (%)	3.9	5.9	0.0	12.0	77.2	0.2	0.0	0.0	0.3	0.5	100

表 2-11 佐久市有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	一計
面積 (ha)				72.97		8.51			42.10	363.85	487.43
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	1.7	0.0	0.0	8.6	74.7	100

表 2-12 佐久市有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他広	合計
人工	0.31	10.02				10.33
天然						
総計	0.31	10.02				10.33

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は  $11 \sim 12$  齢級が最も多く、平均 (面積加重平均) 61.1 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林カラマツ林の 109 年生である。このうち人工林は  $11 \sim 12$  齢級が最も多く、平均 (面積加重平均) 58.7 年生、天然林も 15 齢級以上が最も多く、平均 (面積加重平均) 66.6 年生である (表 2-13)

二段林の下層構成樹種の林齢は、7齢級の範囲にある(表2-14)。

表 2-13 佐久市有林の林種別齢級別面積

			# # 14 14(0/)	
龄級	人工林	天然林	計	構 成 比(%)
1-2		1.69	1.69	0.1
3-4	8.09	0.66	8.75	0.5
5-6	0.23	4.56	4.79	0.3
7-8	58.19	7.24	65.43	4.0
9-10	153.84	9.75	163.59	10.1
11-12	459.75	161.30	621.05	38.2
13-14	376.93	106.77	483.70	29.7
15 上	81.99	195.46	277.45	17.1
合計	1,139.02	487.43	1,626.45	100

表 2-14 佐久市有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢 (年)	31	34	合計
人工	3.71	6.62	10.33
天然			
総計	3.71	6.62	10.33

## 機能類型別面積

機能類型別の構成は、水源涵養林が1,334.57、木材生産が301.88 なっている(表2-15)

表 2-15 佐久市有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合
	水涵	函 山災_土保 快環 保健_レク 文化 木材生産		木材生産	⊟a⊺(na)	(%)		
人工林	905.14					233.88	1,139.02	69.6
天然林	422.81					64.62	487.43	29.7
その他	7.62					3.38	11.00	0.7
合計	1,335.57	0	0	0	0	301.88	1,637.45	100

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 772.95ha、土砂流出防備保安林が 11.43ha、干害防備保安林が 43.55ha、合計面積は 827.93ha で、FM 森林に占める保安林率は 50.6%である(表 2-16)。 その他の制限林は、国定公園第 1 種特別地域として 5.03ha、国定公園第 2 種特別地域として 87.28ha、国定公園第 3 種特別地域として 485.02ha が指定されている。

12 2-10	性人们有物仍休女物0分6	AE1N/NAX
保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	772.95	93.3
土砂流出防備保安林	11.43	1.4
土砂崩壊防備保安林		
干害防備保安林	43.55	5.3
保安林実面積計(A)	827.93	100
対象森林全体(B)	1,637.45	
比率(A/B:%)	50.6	

表 2-16 佐久市有林の保安林の指定状況表

## (3) 湯原区佐久共有林組合有林

## 面積

FM 森林の面積は、39.35ha である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 28.53ha、天然林 10.82ha、その他はない</u>である (表 1-2)。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 26.68ha (67.8%) を占め、次いでアカマツ 6.26ha (15.9%) である (表 2-17)

人工林は、カラマツが最も多く 26.29ha (92.1%) を占め、次いでアカマツ 1.73ha (6.0%) である (表 2-18)

天然林は、その他広葉樹 5.90ha (54.5%)と、アカマツ 4.53ha (41.9%) である (表 2-19)。

	- L( ~ 11	7 杨冰色色次代的神经自行中多类称情况(平自州 及首州多土省情况固定)									
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.51		6.26	26.68					5.90	39.35
割合 (%)	0.0	1.3	0.0	15.9	67.8	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	100

表 2-17 湯原区佐久共有林組合有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

表 2-18 湯原区佐久共有林組合有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.51		1.73	26.29						28.53
割合 (%)	0.0	1.8	0.0	6.1	92.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

100

表 2-19 湯原区佐久共有林組合有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	但計
面積 (ha)				4.53	0.39					5.90	10.82
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	41.9	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	54.5	100

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は  $11 \sim 12$  齢級が最も多く、平均(面積加重平均) 57.6 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林カラマツ林の 83 年生である。このうち人工林は  $11 \sim 12$  齢級 が最も多く、平均(面積加重平均) 59.6 年生、天然林は 15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均) 52.4 年生である(表 2-20)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 0.51 0.51 1.3 3-4 3.03 3.03 7.7 5-6 0.24 0.35 0.59 1.5 7-8 0.51 0.51 1.3 9-10 0.69 0.69 1.8 11-12 15.60 15.60 39.6 13-14 11.78 8.34 3.44 29.9 15上 3.15 3.49 6.64 16.9

10.82

39.35

表 2-20 湯原区佐久共有林組合有林の林種別齢級別面積

## 機能類型別面積

合計

機能類型別の構成、木材生産が39.35ha となっている(表2-21)。

28.53

表 2-21 湯原区佐久共有林組合有林の森林の内容(人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合	
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	口声 (Ma)	(%)	
人工林						28.53	28.53	72.5	
天然林						10.82	10.82	27.5	
その他									
合計	0	0	0	0	0	39.35	39.35	100	

#### 保安林

保安林及びその他の制限林はなし。

## (4)協和財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>1702.07ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 1,227.80ha、天然林 455.42ha、その他 18.85ha</u> である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 1,015.24ha (60.3%) を占め、次いでその他 広葉樹 254.41ha (15.1%) である (表 2-22)

人工林は、カラマツが最も多く 987.14ha (80.4%) を占め、次いでアカマツ 128.40ha (10.5%) である (表 2-23)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 253.33ha (55.6%) を占め、次いでその他針葉樹 128.80ha (28.3%) である (表 2-24)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は41.54haで、全て人工林となっている(表2-25)。

表 2-22 協和財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)		96.31	3.80	151.79	1,015.24	138.91	0.18		22.58	254.41	1,683.22
割合 (%)	0.0	5.7	0.2	9.0	60.3	8.3	0.0	0.0	1.4	15.1	100

表 2-23 協和財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人 本 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		96.31	3.80	128.40	987.14	10.11			0.96	1.08	1,227.80
割合 (%)	0.0	7.8	0.3	10.5	80.4	0.8	0.0	0.0	0.1	0.1	100

表 2-24 協和財産区有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	<b>ドノキ</b>	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	如症
面積 (ha)				23.39	28.10	128.80	0.18		21.62	253.33	455.42
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.1	6.2	28.3	0.0	0.0	4.8	55.6	100

表 2-25 協和財産区有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工	39.68		0.05	1.81		41.54
天然						
総計	39.68		0.05	1.81		41.54

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均)69.1 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の123 年生である。このうち人工林は13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)60.0 年生、天然林は15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)96.4 年生である(表 2-26)

二段林の下層構成樹種の林齢は、6齢級から9齢級の範囲にある(表2-27)。

表 2-26 協和財産区有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		構 成 比(%)
龄級	人工林	天然林	計	伸从儿(%)
1-2	0.39		0.39	0.0
3-4	2.39	0.19	2.58	0.2
5-6	26.13	4.96	31.09	1.8
7-8	128.73	2.53	131.26	7.8
9-10	97.16	4.50	101.66	6.0
11-12	312.98	16.22	329.20	19.6
13-14	490.12	28.57	518.69	30.8
15 上	169.90	398.45	568.35	33.8
合計	1,227.80	455.42	1,683.22	100

表 2-27 協和財産区有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢 (年)	29	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	合計
人工	14.78	3.90	1.29	2.61	3.75	3.50	2.98	3.59	0.48	2.74	1.32	0.60	41.54
天然													
総計	14.78	3.90	1.29	2.61	3.75	3.50	2.98	3.59	0.48	2.74	1.32	0.60	41.54

## 機能類型別面積

機能類型別の構成は、水源涵養林が 1,347.09ha、木材生産が 343.43ha となっている(表 2-28)。

			機能類型区	区分(ha)			<b>△</b> ±⊥(1, -)	割合			
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)			
人工村	<b>\$</b> 910.21					317.59	1,227.80	72.6			
天然村	<b>433.03</b>					22.39	455.42	27.0			
その他	也 3.85					3.45	7.30	0.4			
合計	1,347.09	0	0	0	0	343.43	1,690.52	100			

表 2-28 協和財産区有林の森林の内容(人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が912.86ha、土砂流出防備保安林が9.13ha、土砂崩壊防備保安林が1.84ha、合計面積は923.83ha で、FM 森林に占める保安林率は54.3%である(表2-29)。 その他の制限林は、国定公園第2種特別地域として352.63ha、国定公園第3種特別地域として0.60ha 指定されている。

D( = = =	TO SO MATERIAL INTO SECOND PROPERTY.									
保安林種	面積 (ha)	割合(%)								
水源涵養保安林	912.86	98.8								
土砂流出防備保安林	9.13	1.0								
土砂崩壊防備保安林	1.84	0.2								
干害防備保安林										
保安林実面積計(A)	923.83	100								
対象森林全体(B)	1,702.07									
比率(A/B:%)	54.3									

表 2-29 協和財産区有林の保安林の指定状況表

## (5)春日財産区有林

#### 面積

FM 森林の面積は、<u>1,691.36ha</u>である。

#### 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 862.40ha、天然林 777.86ha、その他 51.10ha</u>である (表 1-2 )

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 658.45ha (40.2%) を占め、次いでその他広葉樹 628.57ha (38.3%) である (表 2-30)

人工林は、カラマツが最も多く 658.24ha (76.3%) を占め、次いでアカマツ 167.19ha (19.4%) である (表 2-31)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 628.57ha (80.8%) を占め、次いでその他針葉樹 108.92ha (14.0%) である (表 2-32)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 1.05ha で、全て人工林となっている (表 2-33)

表 2-30 春日財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	2.04	12.85	21.68	188.69	658.45	109.32			18.66	628.57	1,640.26
割合 (%)	0.1	0.8	1.3	11.5	40.2	6.7	0.0	0.0	1.1	38.3	100

表 2-31 春日財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>全</b> 林	ス ¥	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	2.04	12.85	21.68	167.19	658.24	0.40					862.40
割合 (%)	0.2	1.5	2.5	19.4	76.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-32 春日財産区有林の天然林資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

天 然 林	スギ	E/+	サワラ	アカマツ	カラマツ	そ の 他 針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				21.50	0.21	108.92			18.66	628.57	777.86
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	14.0	0.0	0.0	2.4	80.8	100

表 2-33 春日財産区有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	ナラ類	その他広	合計
人工			1.05			1.05
天然						
総計			1.05			1.05

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均)72.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の 153 年生である。このうち人工林は 13 ~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)57.8 年生、天然林は 15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)89.2 年生である(表 2-34)。

二段林の下層構成樹種の林齢は、17齢級の範囲にある(表2-35)

表 2-34 春日財産区有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		# ポ 12 (0/)
齢級	人工林	天然林	計	構 成 比(%)
1-2				
3-4	3.40		3.4	0.2
5-6	7.78	9.93	17.71	1.1
7-8	101.04	34.05	135.09	8.2
9-10	158.75	48.19	206.94	12.6
11-12	239.43	17.84	257.27	15.7
13-14	271.75	90.77	362.52	22.1
15 上	80.25	577.08	657.33	40.1
合計	862.40	777.86	1,640.26	100

表 2-35 春日財産区有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	81	合計
人工	1.05	1.05
天然		
総計	1.05	1.05

## 機能類型別面積

機能類型別の構成は、水源涵養林が 1,624.17ha、木材生産が 67.19ha となっている (表 2-36)

表 2-36 春日財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			<b>△</b> ±↓(l <sub>2,0</sub> )	割合
	水涵	山災_土保	快環	木材生産	合計(ha)	(%)		
人工林	803.06					59.34	862.40	51.0
天然林	770.13					7.73	777.86	46.0
その他	50.98					0.12	51.10	3.0
合計	1,624.17	0	0	0	0	67.19	1,691.36	100

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 559.56ha、土砂流出防備保安林が 24.37ha、土砂崩壊防備保 安林 0.73ha 及び干害防備保安林 116.23ha、合計面積は 700.89ha で、FM 森林に占める保安 林率は 41.4%である (表 2-37)。

その他の制限林は、国定公園第2種特別地域として329.71haが指定されている。

表 2-37 春日財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	559.56	79.8
土砂流出防備保安林	24.37	3.5
土砂崩壊防備保安林	0.73	0.1
干害防備保安林	116.23	16.6
保安林実面積計(A)	700.89	100
対象森林全体(B)	1,691.36	
比率(A/B:%)	41.4	

## (6) 大沢財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>275.05ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 258.49ha、天然林 16.03ha、その他 0.53ha</u>である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 221.86ha (80.8%) を占め、次いでヒノキ 19.33ha (7.1%) である (表 2-38)

人工林は、カラマツが最も多く 221.86ha (85.8%) を占め、次いでヒノキ 19.33ha (7.5%) である (表 2-39)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 7.23ha (45.1%) を占め、次いでアカマツ 4.57ha (28.5%) である (表 2-40)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 20.21ha で、全て人工林となっている (表 2-41)。

表 2-38 大沢財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	1.02	19.33		17.59	221.86				6.12	8.60	274.52
割合 (%)	0.4	7.1	0.0	6.4	80.8	0.0	0.0	0.0	2.2	3.1	100

表 2-39 大沢財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	1.02	19.33		13.02	221.86				1.89	1.37	258.49
割合 (%)	0.4	7.5	0.0	5.1	85.8	0.0	0.0	0.0	0.7	0.5	100

(%)

	农 2-40										
天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	平口
面積 (ha)				4.57					4.23	7.23	16.03
割合	0.0	0.0	0.0	28.5	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	45.1	100

表 2-40 大沢財産区有林の天然林資源構成(単層林 複層林の上層構成樹種)

表 2-41 大沢財産区有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	ナラ類	その他広	合計
人工	20.21					20.21
天然						
総計	20.21					20.21

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 11~12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)59.7 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林アカマツ林の103年生である。このうち人工林は11~12齢 級が最も多く、平均(面積加重平均)63.5年生、天然林は13~14齢級が最も多く、平均 (面積加重平均)62.6年生である(表2-42)

二段林の下層構成樹種の林齢は、4 齢級から 19 齢級の範囲にある (表 2-43)。

大沢財産区有林の林種別齢級別面積 表 2-42

	衣 2-42 人外別住区 行作の作性別函数別面積											
		面 積(ha)		構 成 比(%)								
龄級	人工林	天然林	計	11男 八人 レレ(70)								
1-2	10.51		10.51	3.8								
3-4	13.70	0.20	13.90	5.1								
5-6	1.03	0.85	1.88	0.7								
7-8	3.64	0.20	3.84	1.4								
9-10	59.3	0.18	59.48	21.7								
11-12	100.69	4.91	105.60	38.4								
13-14	28.46	6.41	34.87	12.7								
15 上	41.16	3.28	44.44	16.2								
合計	258.49	16.03	274.52	100								

大沢財産区有林の二段林下層構成樹種の林齢面積 表 2-43

林齢(年)	16	30	33	37	91	合計
人工	2.99	0.11	2.67	3.89	10.55	20.21
天然						
総計	2.99	0.11	2.67	3.89	10.55	20.21

## 機能類型別面積

機能類型別の構成は、木材生産が 275.05ha となっている (表 2-44)

表 2-44 大沢財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			<b>△</b> ±⊥(1, -)	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	木材生産	合計(ha)	(%)	
人工林						258.49	258.49	94.0
天然林						16.03	16.03	5.8
その他						0.53	0.53	0.2
合計	0	0	0	0	0	275.05	275.05	100

## 保安林

保安林は、土砂崩壊防備保安林 0.13ha のみで、FM 森林に占める保安林率は 0.0%である (表 2-45)。

その他の制限林は、急傾斜地崩壊危険区域として 0.37ha が指定されている。

表 2-45 大沢財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 ( ha )	割合(%)
水源涵養保安林		
土砂流出防備保安林		
土砂崩壊防備保安林	0.13	100
保安林実面積計(A)	0.13	
対象森林全体(B)	275.05	
比率(A/B:%)	0.0	

## 7) 前山小宮山財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>48.44ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 48.44ha、天然林及びその他はない</u>である(表 1-2)。 FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 47.44ha (97.9%) を占め、次いでアカマツ 1.00ha (2.1%) である(表 2-45-1)。

人工林は、カラマツが最も多く 47.44ha (97.9%) を占め、次いでアカマツ 1.00ha (2.1%) である (表 2-45-2)

表 2-45-1 前山小宮山財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				1.00	47.44						48.44
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	2.1	97.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-45-2 前山小宮山財産区有林の人工林資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>全</b> 林	ス Ŧ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				1.00	47.44						48.44
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	2.1	97.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 11~12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)62.5 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林カラマツ林の98年生である。このうち人工林は13~14 齢級 が最も多く、平均(面積加重平均)62.5年生である。(表 2-45-3)

表 2-45-3 前山小宮山財産区有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)					
蟛級	人工林	天然林	計	構 成 比(%)			
1-2							
3-4							
5-6							
7-8							
9-10							
11-12	14.59		14.59	30.1			
13-14	31.27		31.27	64.6			
15 上	2.58		2.58	5.3			
合計	48.44	0.0	48.44	100			

## 機能類型別面積

機能類型別の構成は、木材生産が48.44ha となっている(表2-45-4)。

表 2-45-4 前山小宮山財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			<b>☆≐</b> ±(l <sub>2,2</sub> )	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)
人工林						48.44	48.44	100
天然林								
その他								
合計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.44	48.44	100

## 保安林

保安林は、土砂流出防備保安林 0.30ha のみで、FM 森林に占める保安林率は 0.1%である (表 2-45-5)。

表 2-45-5 前山小宮山財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)		
水源涵養保安林				
土砂流出防備保安林	0.30	100		
土砂崩壊防備保安林				
保安林実面積計(A)	0.30			
対象森林全体(B)	48.44			
比率(A/B:%)	0.1			

# 2-3 小海町 FM 森林

## (1) 小海町の FM 森林

小海町の FM 森林は、<u>1,525.55ha</u>で、町有林、北牧財産区有林、三区・本村・中村・土村財産区有林に区分される。

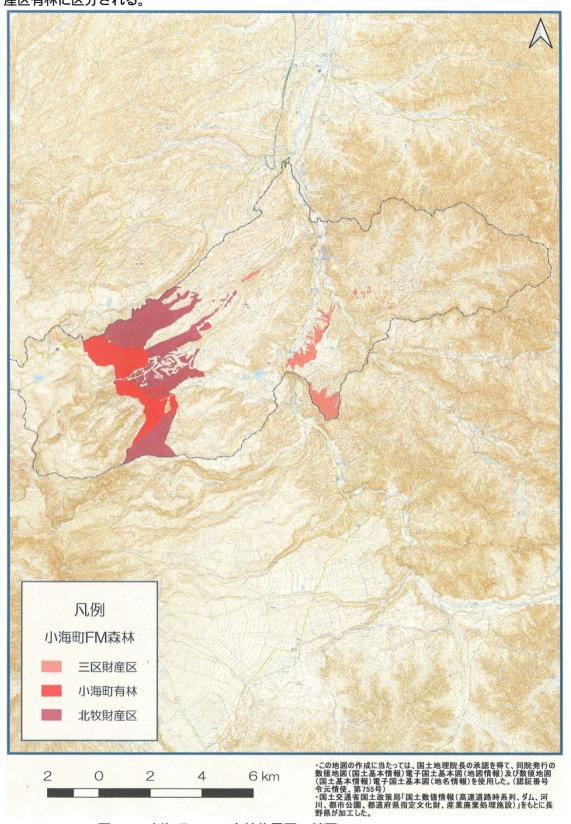


図 2-3 小海町の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) 小海町有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>440.97ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 350.43ha、天然林 75.27ha、その他 15.27ha</u>である(表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く350.13ha(82.3%)を占め、次いでその他広葉樹75.37ha(17.7%)である(表2-46)。

人工林は、カラマツ 350.13ha (99.9%) と、その他広葉樹 0.30ha (0.1%) である (表 2-47)。

天然林は、その他広葉樹 75.07ha (99.7%) と、ナラ類 0.20ha (0.3%) である (表 2-48)。

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 1.00ha で、全て人工林となっている (表 2-49)

		衣 2-40	小小母門	月外の貝	冰伸风(	、平僧外、		の上僧作	<b>郭儿们们里</b>	)	
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)					350.13				0.20	75.37	425.70
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	82.3	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7	100

表 2-46 小海町有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

± 0.4~	A : Y = mT + T + T + T = T		複 届 林の ト 届 構 式 樹 種 🗅
<del>75</del> 7-/17			

<b>人工</b>	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)					350.13					0.30	350.43
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	99.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100

表 2-48 小海町有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	但計
面積 (ha)									0.20	75.07	75.27
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	99.7	100

	18 2-40	ことを 日まり		<b>―FX1小 ノ リノ ト</b>	/自1可1至1舟/3人	
	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工				1.00		1.00
天然						
総計	_		-	1.00	·	1.00

表 2-49 小海町有林の複層林 (一段林)の下層樹種構成

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)64.7 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他広葉樹林の203 年生である。このうち人工林は11~ 12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)62.1 年生、天然林は15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)76.3 年生である(表 2-50)

二段林の下層構成樹種の林齢は、6齢級の範囲にある(表2-51)

	48 2-50 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7								
		面 積(ha)		堪 は 比(0/)					
龄級	人工林	天然林	計	構 成 比(%)					
1-2									
3-4		0.19	0.19	0.0					
5-6		0.22	0.22	0.1					
7-8		0.54	0.54	0.1					
9-10		1.80	1.80	0.4					
11-12	153.96	8.70	162.66	38.2					
13-14	143.84	19.51	163.35	38.4					
15 上	52.63	44.31	96.94	22.8					
合計	350.43	75.27	425.70	100					

表 2-50 小海町有林の林種別齢級別面積

表 2-51 小海町有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	27	合計
人工	1.00	1.00
天然		
総計	1.00	1.00

## 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が438.23ha、山災\_土保が119.92ha、木材生産が46.84ha となっている(表2-52)。

機能類型区分(ha) 割合 合計(ha) (%) 水涵 山災 土保 快環 保健\_レク 文化 木材生産 人工林 349.39 69.17 40.03 458.59 75.8 天然林 73.57 3.41 19.3 39.88 116.86 その他 15.27 10.87 3.40 29.54 4.9 合計 438.23 119.92 0 46.84 604.99 100 0 0

表 2-52 小海町有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 346.95ha、土砂流出防備保安林が 22.38ha、合計面積は 369.33ha で、FM 森林に占める保安林率は 83.8%である(表 2-53)。

その他の制限林は、国定公園第3種特別地域として234.74ha、文化財保護法史跡名勝天然記念物として2.97haが指定されている。

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	346.95	93.9
土砂流出防備保安林	22.38	6.1
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	369.33	100
対象森林全体(B)	440.97	
比率(A/B:%)	83.8	

表 2-53 小海町有林の保安林の指定状況表

## (3) 北牧財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、889.43haである。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 789.62ha、天然林 99.05ha、その他 0.76ha</u>である (表 1-2 )

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 720.17ha (81.1%) を占め、次いでその他広葉樹 117.09ha (13.2%) である (表 2-54)。

人工林は、カラマツが最も多く 720.17ha (91.2%) を占め、次いでその他広葉樹 30.97ha (3.9%) である (表 2-55).

天然林は、その他広葉樹が最も多く 86.12ha (87.0%) を占め、次いでナラ類 6.70ha (6.7%) である (表 2-56)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は44.88haで、全て人工林となっている(表2-57)。

表 2-54 北牧財産区有林の資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仙計
面積 (ha)				29.58	720.17	4.81			17.02	117.09	888.67
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	3.3	81.1	0.5	0.0	0.0	1.9	13.2	100

表 2-55 北牧財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				23.92	720.17	4.24			10.32	30.97	789.62
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	3.0	91.2	0.6	0.0	0.0	1.3	3.9	100

表 2-56 北牧財産区有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仰盐
面積 (ha)				5.66		0.57			6.70	86.12	99.05
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.6	0.0	0.0	6.7	87.0	100

表 2-57 北牧財産区有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	合計
人工	5.33	5.78			33.77	44.88
天然						
総計	5.33	5.78			33.77	44.88

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)62.8 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林カラマツ林の103 年生である。このうち人工林は13~14 齢 級が最も多く、平均(面積加重平均)62.0 年生、天然林は13~14 齢級が最も多く、平均 (面積加重平均)69.2 年生である(表 2-58)

二段林の下層構成樹種の林齢は、5齢級から8齢級の範囲にある(表2-59)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3.06 3.06 0.3 3-4 5-6 4.57 4.57 0.5 7-8 14.06 14.06 1.6 9-10 23.58 26.11 2.9 2.53 11-12 256.38 8.94 265.32 29.9 13-14 415.66 55.14 470.80 53.0 15上 72.31 104.75 32.44 11.8 合計 789.62 99.05 888.67 100

表 2-58 北牧財産区有林の林種別齢級別面積

表 2-59 北牧財産区有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	25	26	27	28	34	35	36	合計
人工	3.26	5.00	3.00	2.00	14.42	3.70	13.50	44.88
天然								
総計	3.26	5.00	3.00	2.00	14.42	3.70	13.50	44.88

## 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が831.77ha、山災\_土保が56.13ha、文化が0.13ha、木材生産が1.40ha となっている(表2-60)

表 2-60 北牧財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	⊟a⊺(na)	(%)
人工林	744.66	44.41			0.13	0.42	789.62	88.8
天然林	86.56	11.51				0.98	99.05	11.1
その他	0.55	0.21					0.76	0.1
合計	831.77	56.13	0	0	0.13	1.40	889.43	100

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 542.25ha、土砂流出防備保安林が 55.93ha、合計面積は 598.18ha で、FM 森林に占める保安林率は 67.3%である (表 2-61)。

その他の制限林は、国定公園第3種特別地域として109.41haが指定されている。

表 2-61 北牧財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	542.25	90.6
土砂流出防備保安林	55.93	9.4
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	598.18	100
対象森林全体(B)	889.43	
比率(A/B:%)	67.3	

## (4) 本村・中村・土村財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>195.15ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 156.33ha、天然林 37.87ha、その他 0.95ha</u>である (表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 147.32ha (75.8%) を占め、次いでその他広葉樹 27.50ha (14.2%) である (表 2-62)

人工林は、カラマツ 147.32ha (94.2%) と、アカマツ 9.01ha (5.8%) である (表 2-63)。

天然林は、その他広葉樹が最も多く 27.50ha (72.6%) を占め、次いでアカマツ 9.85ha (26.0%) である (表 2-64)

表 2-62 本村・中村・土村財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)				18.86	147.32				0.52	27.50	194.20
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	9.7	75.8	0.0	0.0	0.0	0.3	14.2	100

表 2-63 本村・中村・土村財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>人</b>	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				9.01	147.32						156.33
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.8	94.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-64 本村・中村・土村財産区有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仰盐
面積 (ha)				9.85					0.52	27.50	37.87
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	26.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	72.6	100

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)62.5 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林アカマツ林の93 年生である。このうち人工林は13~14 齢級 が最も多く、平均(面積加重平均)62.0 年生、天然林も15 齢級以上が最も多く、平均(面 積加重平均)65.0 年生である(表 2-65)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3.58 3.58 1.8 3-4 0.84 0.4 5-6 0.84 7-8 0.16 2.50 2.66 1.4 9-10 4.06 0.33 4.39 2.2 11-12 28.68 38.80 20.0 10.12 13-14 105.18 10.48 115.66 59.6 15上 28.27 14.67 13.60 14.6 合計 156.33 37.87 194.20 100

表 2-65 本村・中村・土村財産区有林の林種別齢級別面積

## 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が7.09ha、山災\_土保が36.44ha、木材生産が158.71ha となっている(表2-66)

表 2-66 本村・中村・土村財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	□ā (Па)	(%)
人工林	6.61	25.28				131.05	162.94	80.5
天然林	0.48	11.06				26.81	38.35	19.0
その他		0.10				0.85	0.95	0.5
合計	7.09	36.44	0	0	0	158.71	202.24	100

## 保安林

保安林は、土砂流出防備保安林が 1.41ha のみで、FM 森林に占める保安林率は 0.7%である (表 2-67)。

その他の制限林は、砂防指定地として 1.35ha が指定されている。

表 2-67 本村・中村・土村財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 ( ha )	割合(%)
水源涵養保安林		
土砂流出防備保安林	1.41	100
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	1.41	
対象森林全体(B)	195.15	
比率(A/B:%)	0.7	

## 2-4 佐久穂町 FM 森林

## (1) 佐久穂町の FM 森林

佐久穂町の FM 森林は、4,442.68haで、佐久穂町有林である(図 2-4)。

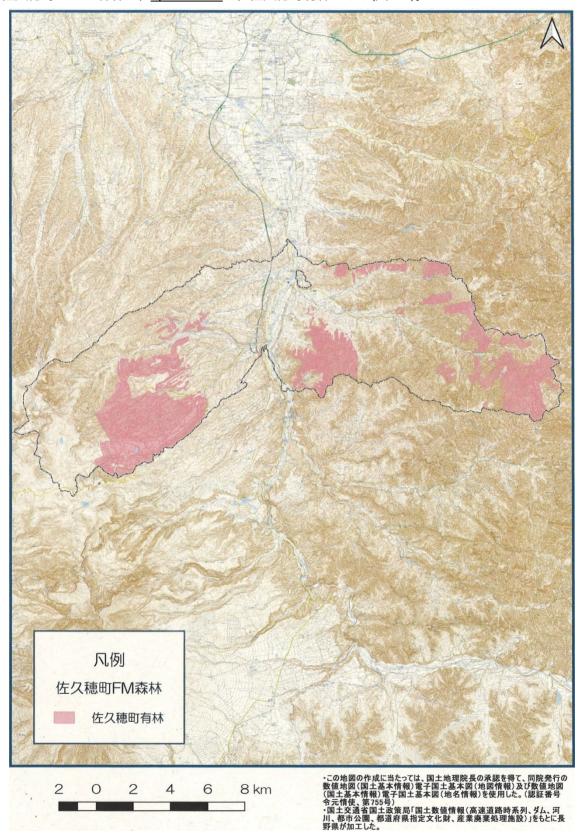


図 2-4 佐久穂町の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) 佐久穂町有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>4,442.68ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 2,861.94ha、天然林 1,532.48ha、その他 48.26ha</u>である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 2,648.49ha (60.3%) を占め、次いでその他 広葉樹 1,460.50ha (33.2%) である (表 2-68)

人工林は、カラマツが最も多く 2,645.23ha (92.4%) を占め、次いでアカマツ 159.83ha (5.6%) である (表 2-69)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 1,456.40ha (95.0%) を占め、次いでアカマツ 48.40ha (3.2%) である (表 2-70)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 15.54ha で、全て人工林となっている (表 2-71)。

表 2-68 佐久穂町有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仰計
面積 (ha)	0.47	24.64	0.39	208.23	2,648.49	33.60			18.10	1,460.50	4,394.42
割合 (%)	0.0	0.6	0.0	4.7	60.3	0.8	0.0	0.0	0.4	33.2	100

## 表 2-69 佐久穂町有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)	0.47	24.64	0.39	159.83	2,645.23	27.28				4.10	2,861.94
割合 (%)	0.0	0.9	0.0	5.6	92.4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.1	100

表 2-70 佐久穂町有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仙ं击
面積 (ha)				48.40	3.26	6.32			18.10	1,456.40	1,532.48
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	3.2	0.2	0.4	0.0	0.0	1.2	95.0	100

表 2-71 佐久穂町有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工	13.55			1.99		15.54
天然						
総計	13.55	-	-	1.99	-	15.54

## 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)64.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他広葉樹林の113年生である。このうち人工林は13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)60.2 年生、天然林は15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)71.8 年生である(表 2-72)

二段林の下層構成樹種の林齢は、7齢級から10齢級の範囲にある(表2-73)。

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 34.79 0.28 35.07 8.0 3-4 0.51 3.80 4.31 0.1 5-6 0.29 11.65 11.94 0.3 5.09 56.58 1.3 7-8 51.49 9-10 98.35 17.62 115.97 2.6 11-12 1,147.84 145.38 1,293.22 29.4 13-14 1.872.35 42.6 1.345.62 526.73 15上 183.05 821.93 1,004.98 22.9 合計 2.861.94 1.532.48 4.394.42 100

表 2-72 佐久穂町有林の林種別齢級別面積

表 2-73 佐久穂町有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	31	34	36	37	41	48	合計
人工	2.13	2.22	2.22	1.71	0.40	6.86	15.54
天然							
総計	2.13	2.22	2.22	1.71	0.40	6.86	15.54

#### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が3,696.27ha、山災\_土保が106.28ha、保健\_レクが241.78ha、木材生産が493.74ha となっている(表2-74)。

表 2-74 佐久穂町有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

	Service and the state of the contract of the c							
		<b>△</b> ±10)	割合					
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)
人工林	2,447.40	67.38		23.51		389.83	2,928.12	64.5
天然林	1,216.97	34.50		216.59		91.92	1,559.98	34.4
その他	31.90	4.40		1.68		11.99	49.97	1.1
合計	3,696.27	106.28	0	241.78	0	493.74	4,538.07	100

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 1,322.58ha、土砂流出防備保安林が 94.36ha、干害防備保安 林が 16.98ha、合計面積は 1,433.92ha で、FM 森林に占める保安林率は 32.3%である (表 2-75 )。

その他の制限林は、国定公園第2種特別地域として535.32ha、国定公園第3種特別地域として601.40ha が指定されている。

表 2-75 佐久穂町有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	1,322.58	92.2
土砂流出防備保安林	94.36	6.6
土砂崩壊防備保安林		
干害防備保安林	16.98	1.2
保安林実面積計(A)	1,433.92	
対象森林全体(B)	4,442.68	
比率(A/B:%)	32.3	

# 2-5 川上村 FM 森林

# (1) 川上村の FM 森林

川上村の FM 森林は、4,039.21haで、町有林である(図 2-5)。

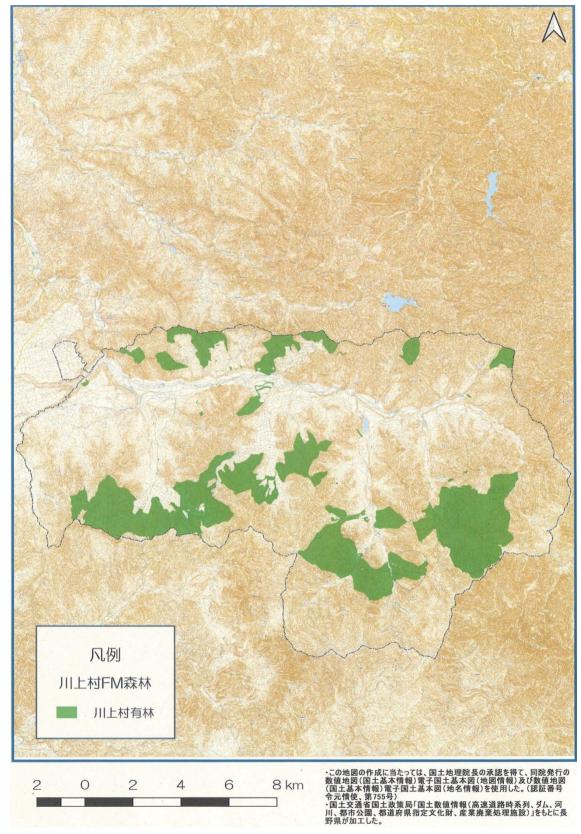


図 2-5 川上村の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) 川上村有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>4,039.21ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 2,114.69ha、天然林 1,672.96ha、その他 251.56ha</u> である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 2,076.22ha (54.8%) を占め、次いでその他 広葉樹 1,192.99ha (31.5%) である (表 2-76)

人工林は、カラマツが最も多く 2,040.33ha (96.5%) を占め、次いでその他広葉樹 47.74ha (2.2%) である (表 2-77)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 1,145.25ha (68.5%) を占め、次いでその他針葉樹 371.05ha (22.8%) である (表 2-78)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 129.89ha で、うち人工林は 128.23ha、天然林は 1.66ha となっている (表 2-79)

表 2-76 川上村有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仙盐
面積 (ha)		0.96	3.68	23.91	2,076.22	389.00			100.89	1,192.99	3,787.65
割合 (%)	0.0	0.0	0.1	0.6	54.8	10.3	0.0	0.0	2.7	31.5	100

# 表 2-77 川上村有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>人工</b> 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	<b></b> 合計
面積 (ha)		0.96	3.68	2.53	2,040.33	17.95			1.50	47.74	2,114.69
割合 (%)	0.0	0.1	0.2	0.1	96.5	0.8	0.0	0.0	0.1	2.2	100

表 2-78 川上村有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天 然 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				21.38	35.89	371.05			99.39	1,145.25	1,672.96
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	1.3	2.1	22.2	0.0	0.0	5.9	68.5	100

表 2-79 川上村有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	サワラ	カラマツ	その他針	ナラ類	その他広	合計
人工	3.42	0.34	15.89	69.64	16.20	22.74	128.23
天然				1.66			1.66
総計	3.42	0.34	15.89	71.30	16.20	22.74	129.89

FM 森林の林齢構成は15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均)71.0年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林カラマツ林の207年生である。このうち人工林は13~14齢 級が最も多く、平均(面積加重平均)57.7年生、天然林は15齢級以上が最も多く、平均 (面積加重平均)87.7年生である(表2-80)

二段林の下層構成樹種の林齢は、2 齢級から 17 齢級の範囲にある (表 2-81)。

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 天然林 人工林 1-2 13.45 13.45 0.4 3-4 27.48 0.7 22.60 4.88 5-6 16.57 0.50 17.07 0.5 7-8 42.72 7.05 49.77 1.3 9-10 245.00 31.77 276.77 7.3 11-12 834.33 84.64 918.97 24.3 13-14 277.62 883.08 1,160.70 30.6 15上 56.94 1,266.50 1,323.44 34.9 合計 1,672.96 2,114.69 3,787.65 100

川上村有林の林種別齢級別面積 表 2-80

主 9 01	川上村方はの一郎は丁属様式は孫のは総面領	ᆂ
表 2-81	川上村有林の二段林下層構成樹種の林齢面積	貝

林齢(年)	10	17	18	19	22	23	24	25	26	27
人工	13.79	2.25		1.15	4.00	5.11	2.96	7.60	21.17	8.28
天然			1.66							
総計	13.79	2.25	1.66	1.15	4.00	5.11	2.96	7.60	21.17	8.28

林齢(年)	28	29	30	31	36	38	57	59	83	合計
人工	12.81	4.22	7.14	9.20	14.45	10.33	1.70	1.50	0.57	128.23
天然										1.66
総計	12.81	4.22	7.14	9.20	14.45	10.33	1.70	1.50	0.57	129.89

#### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が3,480.82ha、山災\_土保が32.95ha、 保健\_レクが197.04ha、木材生産が665.17ha となっている(表2-82)

機能類型区分(ha) 割合 合計(ha) (%) 水涵 山災\_土保 快環 保健\_レク 文化 木材生産 人工林 1,797.56 7.52 94.98 486.67 2,386.73 54.5 天然林 1,456.17 13.37 71.27 168.97 1,709.78 39.1 その他 227.09 12.06 30.79 9.53 279.47 6.4 合計 3.480.82 32.95 0 197.04 0 665.17 4.375.98 100

表 2-82 川上村有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が3,297.49ha、土砂流出防備保安林が0.97ha、土砂崩壊防備保安林が0.08ha、水害防備保安林が30.97ha、合計面積は3,329.51ha で、FM 森林に占める保安林率は82.4%である(表2-83)。

その他の制限林は、国定公園第 2 種特別地域として 60.64ha、国定公園第 3 種特別地域として 368.16ha、国立公園特別保護地区として 22.82ha、林業種苗法特別母樹林として 18.00ha が指定されている。

W 2 GO / MILTI PARTON X ARROYS ARROY ARROYS ARROY ARROY AR										
保安林種	面積 (ha)	割合(%)								
水源涵養保安林	3,297.49	99.0								
土砂流出防備保安林	0.97									
土砂崩壊防備保安林	0.08									
水害防備保安林	30.97	1.0								
保安林実面積計(A)	3,329.51	100								
対象森林全体(B)	4,039.21									
比率(A/B:%)	82.4									

表 2-83 川上村有林の保安林の指定状況表

# 2-6 南牧村 FM 森林

# (1) 南牧村の FM 森林

南牧村の FM 森林は、<u>2,145.16ha</u>で、村有林、板橋財産区有林、平沢財産区有林、海の口財産区 有林、海尻財産区有林、広瀬財産区有林に区分される。

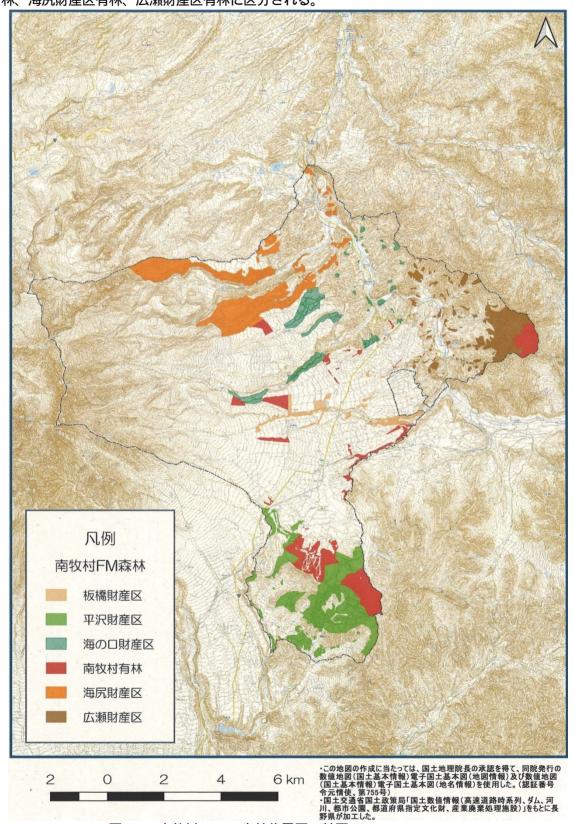


図 2-6 南牧村の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) 南牧村有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>439.45ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 357.14.ha、天然林 70.54ha、その他 11.77ha</u> である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 355.02ha (83.0%) を占め、次いでその他広葉樹 68.21ha (16.0%) である (表 2-84)

人工林は、カラマツが最も多く 355,02ha (99.4%) を占め、次いでその他広葉樹 1.20ha (0.3%) である (表 2-85)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 67.01ha (95.0%) を占め、次いでその他針葉樹 3.21ha (4.6%) である (表 2-86)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 5.88ha で、全て人工林となっている (表 2-87)。

		衣 2-84	判	月外の貝	冰伸戏(	、平僧外、		の上僧作	<b>郭儿们性</b>	)	
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)				0.49	355.02	3.96				68.21	427.68
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.1	83.0	0.9	0.0	0.0	0.0	16.0	100

表 2-84 南牧村有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

主っのに	売がたちれるし	工 钛 咨 活 塂 卍 🗸	(出席##	複層林の ト 層構成樹種 )
77 /-A)			THE TANK	

<b>人工</b>	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				0.17	355.02	0.75				1.20	357.14
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.1	99.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	100

表 2-86 南牧村有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天 然 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	そ の 他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				0.32		3.21				67.01	70.54
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	95.0	100

表 2-87 南牧村有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工				5.88		5.88
天然						
総計				5.88		5.88

FM 森林の林齢構成は13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)63.5 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の103 年生である。このうち人工林は13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)63.2 年生、天然林は13~14 齢級が最も多く、平 均(面積加重平均)64.4 年生である(表 2-88)

二段林の下層構成樹種の林齢は、4齢級の範囲にある(表2-89)

表 2-88 南牧村有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		構 成 比(%)
蟛級	人工林	天然林	計	伸及以(%)
1-2	1.94		1.94	0.5
3-4	0.27		0.27	0.1
5-6	0.04	0.78	0.82	0.2
7-8		4.36	4.36	1.0
9-10	37.12	7.08	44.20	10.3
11-12	33.64	8.70	42.34	9.9
13-14	212.91	37.37	250.28	58.5
15 上	71.22	12.25	83.47	19.5
合計	357.14	70.54	427.68	100

表 2-89 南牧村有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢 (年)	19	合計
人工	5.88	5.88
天然		
総計	5.88	5.88

### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が262.88ha、木材生産が98.79haとなっている(表2-90)。

表 2-90 南牧村有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)		<b>△</b> ±⊥(1, -)	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	合計(ha)	(%)	
人工林	206.77				75.06	281.83	77.9
天然林	49.01				13.05	62.06	17.2
その他	7.10				10.68	17.78	4.9
合計	262.88				98.79	361.67	100

### 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 69.07ha のみで、FM 森林に占める保安林率は 15.9%である (表 2-91)

その他の制限林はない。

表 2-91 南牧村有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 ( ha )	割合(%)
水源涵養保安林	69.07	100
土砂流出防備保安林		
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	69.07	
対象森林全体(B)	439.45	
比率(A/B:%)	15.9	

# (3) 板橋財産区有林

#### 面積

FM 森林の面積は、<u>76.26ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 31.46ha、天然林 41.78ha、その他 3.02ha</u> である (表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、その他広葉樹 41.78ha (57.0%) と、カラマツ 31.46ha (43.0%) である (表 2-92)

人工林は、カラマツのみで 31.46ha である (表 2-93)。

天然林は、その他広葉樹のみで 41.78ha である (表 2-94)。

表 2-92 板橋財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)					31.46					41.78	73.24
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	43.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.0	100

表 2-93 板橋財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)					31.46						31.46
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-94 板橋財産区有林の天然林資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仰盐
面積 (ha)										41.78	41.78
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100

FM 森林の林齢構成は  $13 \sim 14$  齢級が最も多く、平均 (面積加重平均) 62.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は人工林カラマツ林の 109 年生である。このうち人工林は  $13 \sim 14$  齢級が最も多く、平均 (面積加重平均) 63.8 年生、天然林は  $13 \sim 14$  齢級以上が最も多く、平均 (面積加重平均) 61.0 年生である (表 2-95)。

表 2-95 板橋財産区有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		構 成 比(%)
龄級	人工林	天然林	計	(角) 以 し(%)
1-2				
3-4				
5-6		0.62	0.62	0.8
7-8				
9-10	6.47	9.64	16.11	22.0
11-12	1.28	3.38	4.66	6.4
13-14	20.80	19.11	39.91	54.5
15 上	2.91	9.03	11.94	16.3
合計	31.46	41.78	73.24	100

### 機能類型別面積

機能類型別の構成は、水源涵養林が28.00ha のみとなっている(表2-96)

表 2-96 板橋財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	⊟a⊤(na)	(%)
人工林	10.64						10.64	38.0
天然林	14.34						14.34	51.2
その他	3.02						3.02	10.8
合計	28.00						28.00	100

## 保安林

保安林、その他の制限林はない。

## (4) 平沢財産区有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>545.93ha</u>である。

# 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 334.77ha、天然林 178.27ha、その他 32.89ha</u>である(表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 334.02ha (65.1%) を占め、次いでその他広葉樹 169.28ha (33.0%) である (表 2-97)。

人工林は、カラマツが最も多く 334.02ha (99.8%) を占め、次いでその他広葉樹 0.66ha (0.2%) である (表 2-98)

天然林は、その他広葉樹 168.62ha (94.6%) と、アカマツ 9.65ha (5.4%) である (表 2-99)。

表 2-97 平沢財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	但計
面積 (ha)				9.74	334.02					169.28	513.04
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	1.9	65.1	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0	100

表 2-98 平沢財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>全</b> 林	Ş ¥	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	そ の 他 針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				0.09	334.02					0.66	334.77
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	100

表 2-99	平沢財産区有林の天然林資源構成(草	単層林 複層林の上層構成樹種)
1X 2-33	一十八别连位月外以入忩外县冰惧以(=	丰,首介、飞烟首介27上,首相以说作。

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽症
面積 (ha)				9.65						168.62	178.27
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	94.6	100

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)62.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林アカマツ林の93年生である。このうち人工林は13~14 齢級 が最も多く、平均(面積加重平均)61.5年生、天然林は13~14 齢級が最も多く、平均(面 積加重平均)63.3年生である(表 2-100)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3-4 5-6 2.12 2.12 0.4 7-8 0.76 7.91 8.67 1.7 9-10 9.65 0.34 9.99 1.9 11-12 104.57 6.69 111.26 21.7 13-14 206.11 147.23 353.34 68.9 15上 13.68 13.98 27.66 5.4 334.77 合計 100 178.27 513.04

表 2-100 平沢財産区有林の林種別齢級別面積

## 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が472.69ha、保健\_レクが26.95ha、木材生産が13.73ha となっている(表2-101)。

機能類型区分(ha) 割合 合計(ha) (%) 山災\_土保 水涵 快環 保健\_レク 文化 木材生産 人工林 306.64 6.39 313.03 61.0 天然林 144.01 16.10 7.34 167.45 32.6 その他 22.04 10.85 32.89 6.4合計 472.69 26.95 13.73 513.37 100

表 2-101 平沢財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

### 保安林

保安林は、土砂流出防備保安林が 1.24ha、土砂崩壊防備保安林が 3.09ha、合計面積は 4.33ha で、FM 森林に占める保安林率は 0.8%である (表 2-102)。

その他の制限林はない。

18 2 102	// 别注应 日本の // 文本	フリロメニハハルス
保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林		
土砂流出防備保安林	1.24	28.6
土砂崩壊防備保安林	3.09	71.4
保安林実面積計(A)	4.33	100
対象森林全体(B)	545.93	
比率(A/B:%)	0.8	

表 2-102 平沢財産区有林の保安林の指定状況表

## (5)海の口財産区有林

### 面積

FM 森林の面積は、208.98ha である。

### 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 99.68ha、天然林 109.30ha、その他 0.00ha</u>である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 99.45ha (47.6%) を占め、次いでその他広葉樹で 97.89ha (46.8%) である (表 2-103)

人工林は、カラマツ 99.45ha (99.8%) と、ヒノキ 0.23ha (0.2%) である (表 2-104)。 天然林は、その他広葉樹が最も多く 97.89ha (89.6%) を占め、次いでアカマツ 6.05ha (5.5%) である (表 2-105)。

	200 190 190 190 190 190 190 190 190 190 1										
	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.23		6.05	99.45				5.36	97.89	208.98
割合 (%)	0.0	0.1	0.0	2.9	47.6	0.0	0.0	0.0	2.6	46.8	100

表 2-103 海の口財産区有林の資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

表 2-104 海の口財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

<b>人工</b> 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.23			99.45						99.68
割合 (%)	0.0	0.2	0.0	0.0	99.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-105 海の口財産区有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	<b>P</b> ( = 0			11311	***************************************					7	
天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仰症
面積 (ha)				6.05					5.36	97.89	109.30
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	89.6	100

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)65.5 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林アカマツ林の108 年生である。このうち人工林は13~14 齢 級が最も多く、平均(面積加重平均)63.2 年生、天然林は13-14 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)66.8 年生である(表 2-106)

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3-4 1.51 1.51 0.7 5-6 0.2 7-8 0.48 0.48 9-10 1.09 1.09 0.5 11-12 25.93 3.85 29.78 14.3 13-14 68.77 94.67 163.44 78.2 15上 7.70 12.68 4.98 6.1 合計 208.98 99.68 109.30 100

表 2-106 海の口財産区有林の林種別齢級別面積

# 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が208.98ha、木材生産が26.85haとなっている(表2-107)。

表 2-107 海の口財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			<b>△</b> ±1 <i>a</i> )	割合 (%)
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	
人工林	99.68					9.05	108.73	46.1
天然林	109.30					17.80	127.10	53.9
その他								
合計	208.98					26.85	235.83	100

## 保安林

保安林は、土砂流出防備保安林が 18.44ha のみで、FM 森林に占める保安林率は 8.8%である (表 2-108)

その他の制限林は、砂防指定地として 1.87ha、急傾斜地崩壊危険区域として 0.57ha が指定されている。

D( 2 100 14		** JA/C   / (// 0 ) /
保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林		
土砂流出防備保安林	18.44	100
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	18.44	
対象森林全体(B)	208.98	
比率(A/B:%)	8.8	

表 2-108 海の口財産区有林の保安林の指定状況表

# (6)海尻財産区有林

### 面積

FM 森林の面積は、<u>587.74ha</u>である。

### 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 355.48ha、天然林 219.00ha、その他 13.26ha</u> である (表 1-2 )

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 353.40ha (61.5%) を占め、次いでその他広葉樹 210.33ha (36.6%) である (表 2-109)。

人工林は、カラマツが最も多く 353.40ha (99.4%) を占め、次いでアカマツ 1.98ha (0.6%) である (表 2-110)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 210.33ha (96.0%) を占め、次いでナラ類 3.24ha (1.5%) である (表 2-111)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.10		4.21	353.40	3.20			3.24	210.33	574.48
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.7	61.5	0.6	0.0	0.0	0.6	36.6	100

表 2-109 海尻財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

表 2-110 海尻財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		0.10		1.98	353.40						355.48
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.6	99.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100

表 2-111 海尻財産区有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				2.23		3.20			3.24	210.33	219.00
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.5	0.0	0.0	1.5	96.0	100

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)67.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の188 年生である。このうち人工林は13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)64.1 年生、天然林も13~14 齢級が最も多く、平 均(面積加重平均)72.4 年生である(表 2-112)。

		面 積(ha)		構 成 比(%)
嫩級	人工林	天然林	計	作り 八人 レし(%)
1-2				
3-4				
5-6				
7-8	3.70	0.94	4.64	0.8
9-10	50.24	8.06	58.30	10.2
11-12	36.01	0.40	36.41	6.3
13-14	180.28	109.04	289.32	50.4
15 上	85.25	100.56	185.81	32.3
合計	355.48	219.00	574.48	100

表 2-112 海尻財産区有林の林種別齢級別面積

### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が 461.17ha、木材生産が 7.34ha となっている (表 2-113)。

機能類型区分(ha) 割合 合計(ha) (%) 水涵 山災\_土保 快環 保健\_レク 文化 木材生産 人工林 316.00 1.74 317.74 67.8 天然林 132.61 5.35 137.96 29.5 その他 12.56 0.25 12.81 2.7 合計 461.17 7.34 468.51 100

表 2-113 海尻財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

### 保安林

保安林は、水源涵養保安林が331.17ha、土砂流出防備保安林が7.24ha、合計面積は338.41haで、FM 森林に占める保安林率は57.6%である(表2-114)。 その他の制限林はない。

表 2-114 海尻財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 ( ha )	割合(%)
水源涵養保安林	331.17	97.9
土砂流出防備保安林	7.24	2.1
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	338.41	100
対象森林全体(B)	587.74	
比率(A/B:%)	57.6	

## (7) 広瀬財産区有林

#### 面積

FM 森林の面積は、286.80ha である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 178.67ha、天然林 102.08ha、その他 6.05ha</u>である(表 1-2)。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 172.13ha (61.3%) を占め、次いでその他広葉樹 71.18ha (25.4%) である (表 2-115)

人工林は、カラマツが最も多く 172.13ha (96.3%) を占め、次いでその他針葉樹 5.44ha (3.1%) である (表 2-116)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 70.08ha (68.6%) を占め、次いでその他針葉樹 11.41ha (11.2%) である (表 2-117)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は0.97haで、全て天然林となっている(表2-118)。

表 2-115 広瀬財産区有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				10.91	172.13	16.85			9.68	71.18	280.75
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	3.9	61.3	6.0	0.0	0.0	3.4	25.4	100

表 2-116 広瀬財産区有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)					172.13	5.44				1.10	178.67
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	96.3	3.1	0.0	0.0	0.0	0.6	100

表 2-117 広瀬財産区有林の天然林資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

	- L( ~ I	- 1-11-12	·//	311 2 4	***************************************	111 31-10	Ţ	12/11 11	<u> </u>	41211Z	
天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	仙益
面積 (ha)				10.91		11.41			9.68	70.08	102.08
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	10.7	0.0	11.2	0.0	0.0	9.5	68.6	100

表 2-118 広瀬財産区有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工						
天然				0.97		0.97
総計				0.97	-	0.97

FM 森林の林齢構成は 11~12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)63.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の103 年生である。このうち人工林は11~ 12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)56.0 年生、天然林は13~14 齢級が最も多く、平 均(面積加重平均)75.7 年生である(表 2-119)。

二段林の下層構成樹種の林齢は、4齢級の範囲にある(表2-120)。

表 2-119 広瀬財産区有林の林種別齢級別面積

	₹ £-119	区域的住区有外0万	イイベモルン国ベルXハンロイリ	
		面 積(ha)		構 成 比(%)
龄級	人工林	天然林	計	伸 ル し(70)
1-2				
3-4				
5-6	2.13		2.13	0.8
7-8	5.17		5.17	1.8
9-10	5.23	0.05	5.28	1.9
11-12	113.04	3.58	116.62	41.5
13-14	52.55	62.45	115.00	41.0
15 上	0.55	36.00	36.55	13.0
合計	178.67	102.08	280.75	100

表 2-120 広瀬財産区有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	19	合計
人工		
天然	0.97	0.97
総計	0.97	0.97

## 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が286.80ha、木材生産が125.63ha となっている(表2-121)。

表 2-121 広瀬財産区有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			<u></u>	割合
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	木材生産	合計(ha)	(%)	
人工林	178.67					103.84	282.51	68.5
天然林	102.08					20.99	123.07	29.8
その他	6.05					0.80	6.85	1.7
合計	286.80					125.63	412.43	100

# 保安林

保安林は、水源涵養保安林が174.94ha、土砂流出防備保安林が6.28ha、合計面積は181.22ha で、FM 森林に占める保安林率は63.2%である(表 2-122)。

その他の制限林は、急傾斜地崩壊危険区域として 0.54ha が指定されている。

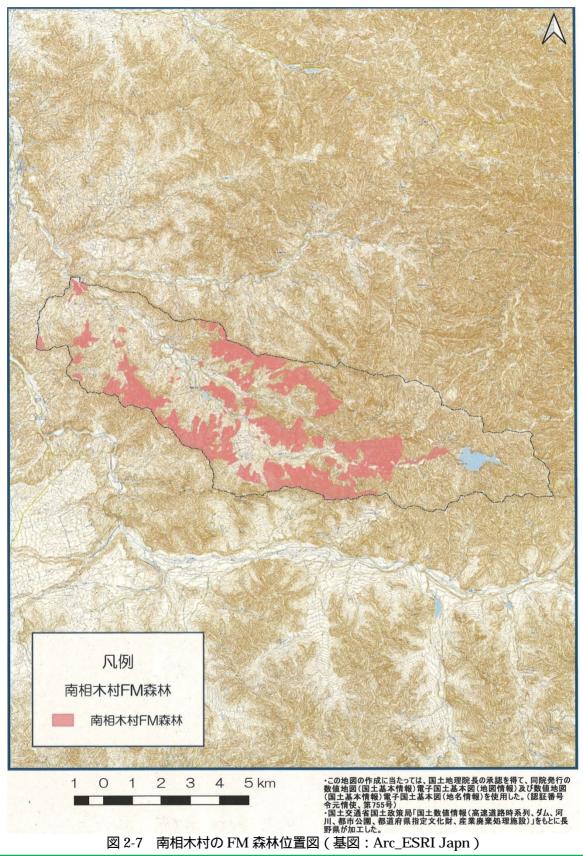
表 2-122 広瀬財産区有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	174.94	96.5
土砂流出防備保安林	6.28	3.5
土砂崩壊防備保安林		
保安林実面積計(A)	181.22	100
対象森林全体(B)	286.80	
比率(A/B:%)	63.2	

# 2-7 南相木村 FM 森林

# (1) 南相木村の FM 森林

南相木村の FM 森林は、1303.03ha で、村有林である(図 2-7)。



# (2) 南相木村 村有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>1303.03ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 781.80ha、天然林 440.21ha、その他 81.02ha</u>である(表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 683.38ha (55.9%) を占め、次いでその他広葉樹 371.15ha (30.4%) である (表 2-123)。

人工林は、カラマツが最も多く 683.38ha (87.4%) を占め、次いでアカマツ 91.17ha (11.7%) である (表 2-124)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 364.52ha (82.8%) を占め、次いでアカマツ 55.61ha (12.6%) である (表 2-125)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は 5.90ha で、全て人工林となっている (表 2-126)

表 2-123 南相木村有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				146.78	683.38	1.91			18.79	371.15	1222.01
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	12.0	55.9	0.2	0.0	0.0	1.5	30.4	100

表 2-124 南相木村有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

						•		<del>,</del> , Д , , , , , ,			
人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)				91.17	683.38	0.62				6.63	781.80
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	11.7	87.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.8	100

表 2-125 南相木村有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽盐
面積 (ha)				55.61		1.29			18.79	364.52	440.21
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.3	0.0	0.0	4.3	82.8	100

表 2-126 南相木村有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他針	その他広	合計
人工				1.14	4.76	5.90
天然						
総計				1.14	4.76	5.90

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均) 61.5 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他広葉樹林の 123 年生である。このうち人工林は 11~ 12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均) 58.4 年生、天然林も 13~14 齢級が最も多く、平 均(面積加重平均) 66.9 年生である(表 2-127)

二段林の下層構成樹種の林齢は、5齢級から7齢級の範囲にある(表2-128)

表 2-127 南相木村有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		構 成 比(%)
龄級	人工林	天然林	計	作り ル し(%)
1-2	18.96		18.96	1.6
3-4	3.95		3.95	0.3
5-6		1.90	1.90	0.2
7-8	2.40	4.30	6.70	0.5
9-10	37.31	8.63	45.94	3.8
11-12	370.17	132.43	502.60	41.1
13-14	339.58	203.87	543.45	44.5
15 上	9.43	89.08	98.51	8.0
合計	781.80	440.21	1222.01	100

表 2-128 南相木村有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢 (年)	25	35	合計	
人工	4.76	1.14	5.90	
天然				
総計	4.76	1.14	5.90	

### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が125.72ha、山災\_土保が95.85ha、 木材生産が559.08ha となっている(表2-129)。

表 2-129 南相木村有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			機能類型区	区分(ha)			슬针(ha)	割合	
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク 文化 木材生産		木材生産	合計(ha)	(%)	
人工林	113.30	45.83				411.57	570.70	73.1	
天然林	0.85	23.38				120.92	145.15	18.6	
その他	11.57	26.64				26.59	64.80	8.3	
合計	125.72	95.85	0	0	0	559.08	780.65	100	

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が649.45、土砂流出防備保安林が11.97ha、合計面積は661.42ha で、FM 森林に占める保安林率は50.8%である(表2-130)。 その他の制限林はない。

表 2-130 南相木村有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)		
水源涵養保安林	649.45	98.2		
土砂流出防備保安林	11.97	1.8		
土砂崩壊防備保安林				
保安林実面積計(A)	661.42	100		
対象森林全体(B)	1303.03			
比率(A/B:%)	50.8			

# 2-8 北相木村 FM 森林

# (1) 北相木村の FM 森林

北相木村の FM 森林は、1,261.86ha で、村有林である(図 2-8)。

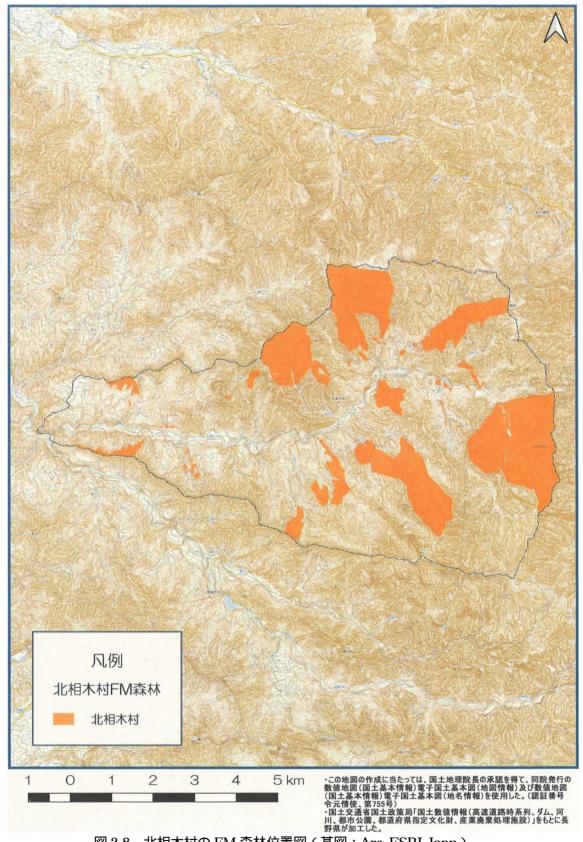


図 2-8 北相木村の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

# (2) 北相木村 村有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>1,261.86ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 922.16ha、天然林 278.79ha、その他 60.91ha</u>である(表 1-2)

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く879.10ha (73.2%)を占め、次いでその他広葉樹257.70ha (21.4%)である (表2-131)。

人工林は、カラマツが最も多く 879.10ha (95.3%) を占め、次いでアカマツ 31.22ha (3.4%) である (表 2-132)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 253.43ha (90.9%) を占め、次いでアカマツ 13.91ha (5.0%) である (表 2-133)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は3.53haで、全て人工林となっている(表2-134)

表 2-131 北相木村有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)		3.22	0.21	45.13	879.10	13.49			2.10	257.70	1,200.95
割合 (%)	0.0	0.3	0.0	3.8	73.2	1.1	0.0	0.0	0.2	21.4	100

表 2-132 北相木村有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		3.22	0.21	31.22	879.10	4.14				4.27	922.16
割合 (%)	0.0	0.4	0.0	3.4	95.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.5	100

表 2-133 北相木村有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽盐
面積 (ha)				13.91		9.35			2.10	253.43	278.79
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.8	90.9	100

3.53

3.53

 ヒノキ
 アカマツ
 カラマツ
 ナラ類
 その他広
 合計

 人工
 3.53
 3.53

 天然
 3.53
 3.53

表 2-134 北相木村有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

## 林齢構成

総計

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)64.2 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の148 年生である。このうち人工林は13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)61.7 年生、天然林は15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)72.5 年生である(表 2-135)

二段林の下層構成樹種の林齢は、5齢級の範囲にある(表2-136)。

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 7.4 7.4 0.6 3-4 0 5-6 0.9 6.75 7.65 0.6 7-8 3.24 17.57 20.81 1.7 9-10 62.49 69.17 6.68 5.8 11-12 240.45 17.24 257.69 21.5 13-14 563.98 73.43 637.41 53.1 15上 43.70 157.12 200.82 16.7 合計 278.79 922.16 1,200.95 100

表 2-135 北相木村有林の林種別齢級別面積

表 2-136 北相木村の二段林下層構成樹種の林齢面積

401H-1-13									
林齢(年)	23	合計							
人工	3.53	3.53							
天然									
総計	3.53	3.53							

### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が1,244.55ha、木材生産が1,261.75haとなっている(表2-137)。

表 2-137 北相木村有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·											
			機能類型区	区分(ha)			合計(ha)	割合				
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク 文化 木材生産		木材生産	— Б ∏ (Па)	(%)				
人工林	907.79					922.16	1,829.95	73.0				
天然林	275.96					278.79	554.75	22.1				
その他	60.80					60.91	121.71	4.9				
合計	1,244.55	0	0	0	0	1261.86	2,506.41	100				

# 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 280.26ha、土砂流出防備保安林が 16.78ha、水害防備保安林 が 374.84ha、合計面積は 671.88ha で、FM 森林に占める保安林率は 53.2%である (表 2-138)。

その他の制限林はない。

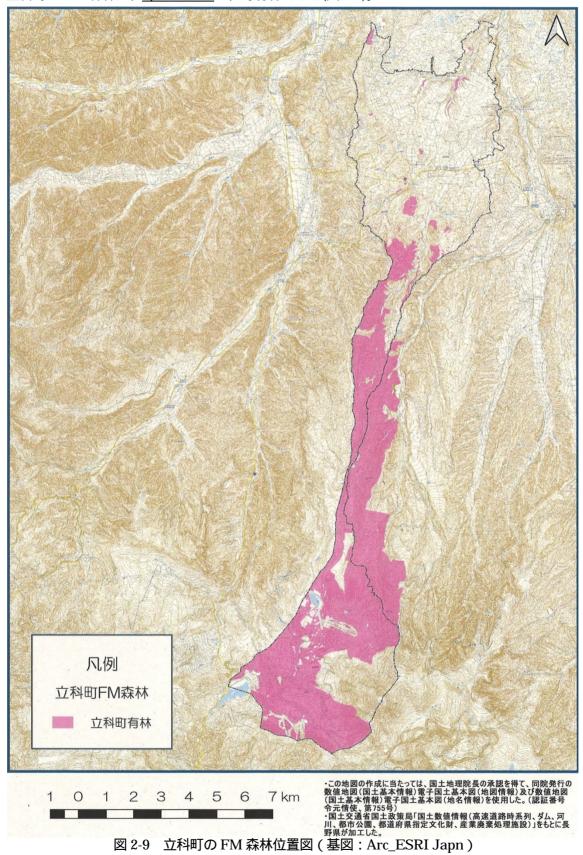
表 2-138 北相木村有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)		
水源涵養保安林	280.26	41.7		
土砂流出防備保安林	16.78	2.5		
土砂崩壊防備保安林				
水害防備保安林	374.84	55.8		
保安林実面積計(A)	671.88	100		
対象森林全体(B)	1,261.86			
比率(A/B:%)	53.2			

# 2-9 立科町 FM 森林

# (1) 立科町の FM 森林

立科町の FM 森林は、3,322.38ha で、町有林である(図 2-9)。



## (2) 立科町町有林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>3,322.38ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 2,080.30ha、天然林 1,199.84ha、その他 42.24ha</u>である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 1,670.13ha (50.9%) を占め、次いでその他 広葉樹 919.73ha (28.1%) である (表 2-139)

人工林は、カラマツが最も多く 1,655.24ha (79.6%) を占め、次いでアカマツ 180.24ha (8.7%) である (表 2-140)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 871.84ha (72.7%) を占め、次いでナラ類 161.73ha (13.5%) である (表 2-141)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は24.18haで、全て人工林となっている(表2-142)

表 2-139 立科町有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)	0.37	129.16		212.25	1,670.13	186.24	0.53		161.73	919.73	3,280.14
割合 (%)	0.0	3.9	0.0	6.5	50.9	5.7	0.0	0.0	4.9	28.1	100

表 2-140 立科町有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)	0.37	129.16		180.24	1,655.24	67.40				47.89	2,080.30
割合 (%)	0.0	6.2	0.0	8.7	79.6	3.2	0.0	0.0	0.0	2.3	100

表 2-141 立科町有林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	<b>ドノキ</b>	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	包址
面積 (ha)				32.01	14.89	118.84	0.53		161.73	871.84	1,199.84
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	2.7	1.2	9.9	0.0	0.0	13.5	72.7	100

表 2-142 立科町有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	ナラ類	その他広	合計
人工	23.84				0.34	24.18
天然						
総計	23.84				0.34	24.18

FM 森林の林齢構成は 15 齢級以上が最も多く、平均(面積加重平均)70.0 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他針葉樹林の 143 年生である。このうち人工林は 13~ 14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)63.0 年生、天然林は 15 齢級以上が最も多く、平 均(面積加重平均)82.2 年生である(表 2-143)。

二段林の下層構成樹種の林齢は、5齢級から8齢級の範囲にある(表2-144)。

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 4.55 4.55 0.1 3-4 28.62 25.19 3.43 0.9 5-6 57.52 34.57 92.09 2.8 4.8 7-8 144.82 14.40 159.22 9-10 219.57 18.65 238.22 7.3 11-12 466.06 74.26 540.32 16.5 13-14 28.5 653.95 280.73 934.68 15上 513.19 769.25 1,282.44 39.1 合計 2.080.30 1.199.84 3.280.14 100

表 2-143 立科町有林の林種別齢級別面積

表 2-144 立科町有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	23	31	36	39	合計
人工	0.34	1.22	15.90	6.72	24.18
天然					
総計	0.34	1.22	15.90	6.72	24.18

#### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が3,309.80ha、山災\_土保が1.63ha、 木材生産が2,409.04ha となっている(表2-145)。

表 2-145 立科町有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

_														
				機能類型区	区分(ha)			<b>⇔</b> ±( <b>b</b> , α)	割合					
L		水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)					
	人工林	2,068.10	1.63				1,485.42	3,555.15	62.2					
	天然林	1,199.46					889.07	2,088.53	36.5					
	その他	42.24					34.55	76.79	1.3					
	合計	3,309.80	1.63	0	0	0	2,409.04	5,720.47	100					

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が664.69ha、土砂流出防備保安林が8.13ha、土砂崩壊防備保安林 0.40ha 及び水害防備保安林 131.01ha、合計面積は804.23ha で、FM 森林に占める保安林 率は24.2%である(表2-146)

その他の制限林は、国定公園第2種特別地域として306.46ha、国定公園第3種特別地域として1,391.03haが指定されている。

表 2-146 立科町有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)
水源涵養保安林	664.69	82.6
土砂流出防備保安林	8.13	1.0
土砂崩壊防備保安林	0.40	0.1
水害防備保安林	131.01	16.3
保安林実面積計(A)	804.23	100
対象森林全体(B)	3,322.38	
比率(A/B:%)	24.2	

# 2-10 森泉山財産組合 FM 森林

# (1) 森泉山財産組合の FM 森林

森泉山財産組合の FM 森林は、305.18ha で、森泉山財産組合有林である(図 2-10)。

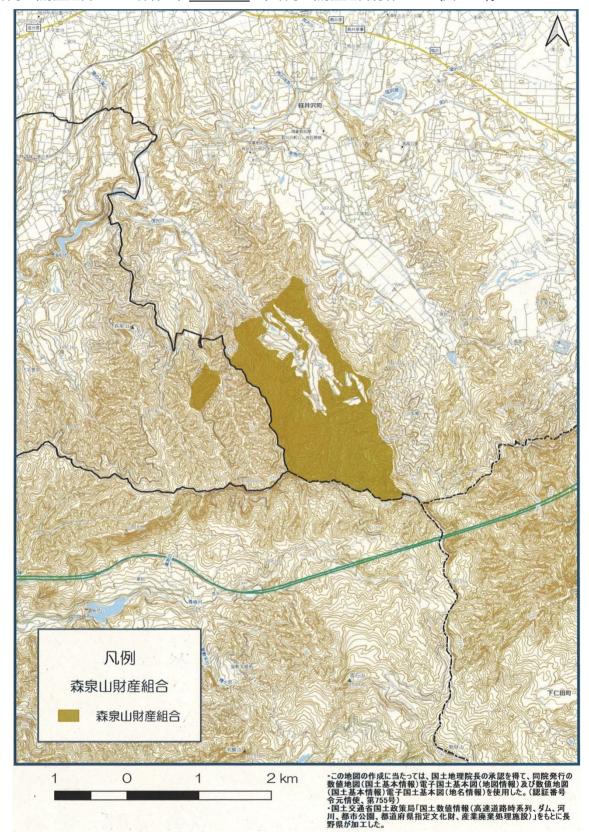


図 2-10 森泉山財産組合の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

## (2) 森泉山財産組合有林

### 面積

FM 森林の面積は、<u>305.18ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 235.32ha、天然林 68.41ha、その他 1.45ha</u>である (表 1-2 )

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 209.60ha (69.0%) を占め、次いでその他広葉樹 69.52ha (22.9%) である (表 2-147)

人工林は、カラマツが最も多く 209.60ha (89.1%) を占め、次いでアカマツ 12.20ha (5.2%) である (表 2-148)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 61.94ha (90.6%) を占め、次いでナラ類 3.84ha (5.6%) である (表 2-149)

複層林のうち、上層、下層の階層区分が明確な二段林を構成する林分面積は94.28haで、全て人工林となっている (表 2-150)。

表 2-147 森泉山財産組合有林の資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	位計
面積 (ha)		5.26		12.20	209.60	3.31			3.84	69.52	303.73
割合 (%)	0.0	1.7	0.0	4.0	69.0	1.1	0.0	0.0	1.3	22.9	100

表 2-148 森泉山財産組合有林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工 林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)		5.26		12.20	209.60	0.68				7.58	235.32
割合 (%)	0.0	2.2	0.0	5.2	89.1	0.3	0.0	0.0	0.0	3.2	100

表 2-149 森泉山財産組合有林の天然林資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	E/+	サワラ	アカマツ	カラマツ	そ の 他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)						2.63			3.84	61.94	68.41
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	5.6	90.6	100

表 2-150 森泉山財産組合有林の複層林 (二段林)の下層樹種構成

	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	ナラ類	その他広	合計
人工	81.57		10.54		2.17	94.28
天然						
総計	81.57		10.54		2.17	94.28

FM 森林の林齢構成は 13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)59.0 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林その他広葉樹林の84年生である。このうち人工林は13~14 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)56.9年生、天然林も13~14 齢級が最も多く、平均 (面積加重平均)63.7年生である(表 2-151)

二段林の下層構成樹種の林齢は、1齢級から7齢級の範囲にある(表2-152)

表 2-151 森泉山財産組合有林の林種別齢級別面積

		面 積(ha)		構 成 比(%)
歯級	人工林	天然林	計	作 ル ル(%)
1-2	2.00		2.00	0.7
3-4	7.10		7.10	2.3
5-6	6.29		6.29	2.1
7-8	31.82	7.64	39.46	13.0
9-10	2.00	2.71	4.71	1.6
11-12	28.93	1.81	30.74	10.1
13-14	148.24	33.84	182.08	59.9
15 上	8.94	22.41	31.35	10.3
合計	235.32	68.41	303.73	100

表 2-152 森泉山財産組合有林の二段林下層構成樹種の林齢面積

林齢(年)	5	7	17	19	21	22	23	24	25	26	27	28	32	合計
人工	6.85	12.26	11.55	2.17	1.72	1.07	1.05	10.37	12.05	9.28	11.40	7.44	7.07	94.28
天然														
総計	6.85	12.26	11.55	2.17	1.72	1.07	1.05	10.37	12.05	9.28	11.40	7.44	7.07	94.28

#### 機能類型別面積

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が305.18ha、木材生産が305.01ha となっている(表2-153)。

表 2-153 森泉山財産組合有林の森林の内容 (人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

			<u>^</u>	割合				
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)
人工林	235.32					235.32	470.64	77.1
天然林	68.41					68.24	136.65	22.4
その他	1.45					1.45	2.90	0.5
合計	305.18	0	0	0	0	305.01	610.19	100

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が 232.55ha、土砂流出防備保安林が 23.42ha、合計面積は 255.97ha で、FM 森林に占める保安林率は 83.9%である (表 2-154)。

その他の制限林は、国定公園第2種特別地域として20.89haが指定されている。

表 2-154 森泉山財産組合有林の保安林の指定状況表

保安林種	面積 (ha)	割合(%)		
水源涵養保安林	232.55	90.9		
土砂流出防備保安林	23.42	9.1		
土砂崩壊防備保安林				
保安林実面積計(A)	255.97	100		
対象森林全体(B)	305.18			
比率(A/B:%)	83.9			

# 2-11 長野県県営林 FM 森林

# (1) 佐久地域の長野県営林の FM 森林

県営林の FM 森林は、1,645.63ha で、県有林 + 県行造林である(図 2-11)。

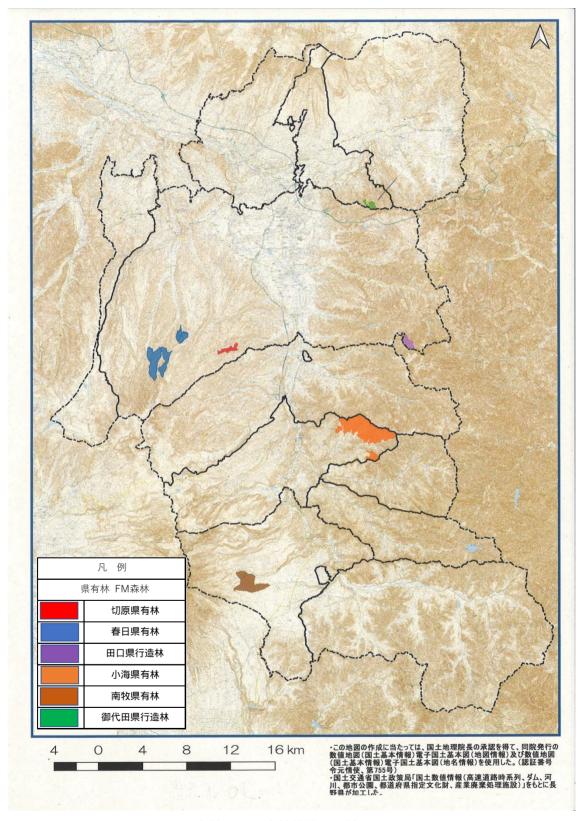


図 2-11 県有林の FM 森林位置図 (基図: Arc\_ESRI Japn)

### (2) 県営林

## 面積

FM 森林の面積は、<u>1,645.63ha</u>である。

## 資源構成

FM 森林の林種構成は、<u>人工林 1,336.15ha、天然林 227.34ha、その他 82.14ha</u>である (表 1-2 )。

FM 森林の樹種構成は、カラマツが最も多く 1,178.29ha (75.3%) を占め、次いでその他 広葉樹 197.71ha (12.6%) である (表 2-155)

人工林は、カラマツが最も多く 1177.56ha (88.1%) を占め、次いでアカマツ 81.60ha (6.1%) である (表 2-156)

天然林は、その他広葉樹が最も多く 180.54ha (79.4%) を占め、次いでアカマツ 39.63ha (17.5%) である(表 2-157)

表 2-155 県営林の資源構成(単層林、複層林の上層構成樹種)

	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	合計
面積 (ha)	20.98	18.28	10.24	121.23	1,178.29	16.76				197.71	1,563.49
割合 (%)	1.3	1.2	0.7	7.8	75.3	1.1	0.0	0.0	0.0	12.6	100

表 2-156 県営林の人工林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

人工林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽盐
面積 (ha)	20.98	18.28	10.24	81.60	1,177.56	10.32				17.17	1,336.15
割合 (%)	1.6	1.4	0.7	6.1	88.1	0.8	0.0	0.0	0.0	1.3	100

表 2-157 県営林の天然林資源構成 (単層林、複層林の上層構成樹種)

天然林	スギ	ヒノキ	サワラ	アカマツ	カラマツ	その他針	クヌギ	ブナ	ナラ	その他広	伽盐
面積 (ha)				39.63	0.73	6.44				180.54	227.34
割合 (%)	0.0	0.0	0.0	17.5	0.3	2.8	0.0	0.0	0.0	79.4	100

### 林齢構成

FM 森林の林齢構成は 11~12 齢級が最も多く、平均(面積加重平均)61.1 年生で、森林 資源データの最高齢林は天然林アカマツ林の128 年生である。このうち人工林は11~12 齢 級が最も多く、平均(面積加重平均)58.7 年生、天然林は15 齢級以上が最も多く、平均 (面積加重平均)74.7 年生である(表 2-158)

100

面 積(ha) 構成比(%) 齢級 人工林 天然林 計 1-2 3-4 1.0 1.0 0.1 5-6 12.27 12.70 8.0 7-8 44.74 44.74 2.9 9-10 200.08 3.44 203.52 13.0 651.22 11-12 608.60 42.62 41.6 13-14 258.97 314.92 55.95 20.1 15上 211.49 124.33 335.82 21.5

表 2-158 県営林の林種別齢級別面積

# 機能類型別面積

1,336.15

合計

機能類型別の構成(重複含む)は、水源涵養林が1,596.99ha、木材生産が412.24ha となっている(表2-159)。

227.34

1.563.49

			<b>△</b> ±⊥(1)	割合				
	水涵	山災_土保	快環	保健_レク	文化	木材生産	合計(ha)	(%)
人工林	1295.76					330.15	1,625.91	80.9
天然林	221.63					60.31	281.94	14.0
その他	79.60					21.78	101.38	5.1
合計	1,596.99	0	0	0	0	412.24	2,009.23	100

表 2-159 県営林の森林の内容(人天別面積、森林タイプ別面積等森林)

## 保安林

保安林は、水源涵養保安林が274.12ha、土砂流出防備保安林が1.29ha、干害防備保安林が677.77ha、合計面積は953.18ha で、FM 森林に占める保安林率は57.9%である(表2-160)。 その他の制限林は、砂防指定地として7.05ha、国定公園第2種特別地域として13.23ha、国定公園第3種特別地域として67.91haが指定されている。

农2100 采白师以休文师的旧足师仍民								
保安林種	面積 ( ha )	割合(%)						
水源涵養保安林	274.12	28.6						
土砂流出防備保安林	1.29	0.1						
土砂崩壊防備保安林								
干害防備保安林	677.77	71.1						
保安林実面積計(A)	953.18	100						
対象森林全体(B)	1,645.63							
比率(A/B:%)	57.9							

表 2-160 県営林の保安林の指定状況表