

森林施業計画書(第1回変更)

自 平成 20年 4月 1日
至 平成 25年 3月 31日

平成 21年 3月 25日

智頭町大字芦津財産区

1. 森林施業の基本方針

①森林施業の実施に関する基本方針

ア 資源の循環利用林

下層植生の発達を確保しつつ、木材需要に応じた樹種について適切な間伐を実施する。
また、林木の旺盛な成長を図るとともに施業の集団化や機械化及び作業道の開設を通じ、効率的な整備を推進するとともに資源の有効な利用を図る。

イ 水土保持林

水源かん養機能、山地災害防止機能の維持増進と下層植生の発達を確保しつつ材林の成長を促進するため、適切な保育・間伐等を実施する。

長伐期施業森林をの主伐の時期は、概ね標準伐期齢の2倍の林齢以上の時期を基本とし、大径材の生産を目標とする。

作業道等の整備については、森林の配置状況、公益的機能の維持増進及び既存の林道を勘案しながら、必要に応じて整備する。

ウ 森林と人との共生林 該当なし

長期の伐採立木材積及び造林面積

社画区：八頭 市町村：智頭町

認定番号：203288007 処理番号：0238 菅津財産区有林 団地

区分	期間	伐採立木材積 (m³)			造林面積 (ha)		
		主伐	間伐	計	人工造林	天然更新	計
水土保全林	I 分期	0	4329	4,329	0	0	0
	II 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	III 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	IV 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	V 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	VI 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	VII 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	VIII 分期	4,510	3,900	8,410	0.2	0	0.2
	小計	31570	31629	63199	1.4	0	1.4
	森林との共生林	I 分期					
II 分期							
III 分期							
IV 分期							
V 分期							
VI 分期							
VII 分期							
VIII 分期							
小計							
資源の循環利用林		I 分期					
	II 分期						
	III 分期						
	IV 分期						
	V 分期						
	VI 分期						
	VII 分期						
小計							

森林の現況ならびに伐採・造林・保育計画表

様式 B-1

計画区： 八頭

市町村： 智頭町

水土保全林

認定番号： 203288007

処理番号： 0238

芦津財産区 団地

4 頁

林	小	整理	林	施	森林の所在		森林の区分		森林の現況											伐採計画		造林計画			保育計画														
					大字	地番	森林所有者氏名	施業方法等	森林種類	面積	林種	林齢	疎密度	材積	成長	伐採	地	森林の状態	要	要	年	伐	比	面積	材積	年	種	樹種	面積	本数	名称	年 度							
																																1	2	材積	材積	材積	材積	材積	材積
																																3	4	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
																																3	4	m	m	m	m	m	m
175	A	035420	イ	1	1	芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	8.64	1	スギ	50		3,663	52	1	3	42										下刈り 雪起し									
						芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	8.64	1	スギ	50		19														除伐 枝打ち									
						芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	58.19	2	ソノタ	227		6,925	0	1	3	42										下刈り 雪起し									
						芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	58.19	2	ソノタ	227		19														除伐 枝打ち									
						芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	6.46	2	スギ	92		3,165	6	1	3	42										下刈り 雪起し									
						芦津 783の1(16)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	6.46	2	スギ	92		23														除伐 枝打ち									
176	A	035430	イ	1	1	芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	10.37	1	スギ	50		4,397	62	1	3	42									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	10.37	1	スギ	50		19														除伐 枝打ち									
176	A	035430	ロ	1	1	芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	44.90	2	ソノタ	227		5,343	0	1	3	40									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	44.90	2	ソノタ	227		19														除伐 枝打ち									
176	A	035430	ロ	2	1	芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	4.99	2	スギ	92		2,445	4	1	3	42									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	4.99	2	スギ	92		23														除伐 枝打ち									
176	A	035430	ハ	1	1	芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	1.82	2	ソノタ	68		195	0	1	3	40									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(17)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	1.82	2	ソノタ	68		15														除伐 枝打ち									
177	A	035440	イ	1	1	芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	23.95	1	スギ	52 B		7,242	75	1	3	42									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	23.95	1	スギ	52 B		19														除伐 枝打ち									
177	A	035440	ロ	1	1	芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	0.89	1	スギ	68		409	2	1	3	42									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	0.89	1	スギ	68		22														除伐 枝打ち									
177	A	035440	ハ	1	1	芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	8.07	2	ソノタ	68		863	2	1	3	40									下刈り 雪起し										
						芦津 783の1(18)	芦津財産区	長伐期施業森林	11	76	8.07	2	ソノタ	68		15														除伐 枝打ち									

森林の現況ならびに伐採・造林・保育計画表

様式 B-1

水土保全林

計画区： 八頭

市町村： 智頭町

認定番号： 203288007

処理番号： 0238

芦津財産区 団地

林班番号	小整理番号	林相区分	施業枝番	森林の所在 大字 大字番 森林所有者氏名	森林の区分 施業方法等	森林の現況														計画																	
						森林種類	面積 ha	林種	林齢	疎密度	材積 m ³ 樹高 m	連成長 m	伐採方法	地利	森林の状態	要整備森林	要間伐森林	伐採計画				造林計画				保育計画											
																		1	2	3	4	年度	伐採種	比率	面積 ha	年度	種類	面積 ha	本数 本/ha	名称	年度						
179	A	035470	イ13	芦津 782の1(3) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	54	2.00	1	スギ	45	B	561	10	1	1	42															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち	19	20	21	22	23
179	A	035470	ロ11	芦津 782の1(3) 芦津財産区		11	54	0.04	4	ミヨウ	0		0	0	1	1	37															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
179	A	035470	ハ11	芦津 782の1(3) 芦津財産区		11	54	0.46	2	ソノク	46	C	47	0	1	1	40															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
179	A	035470	ニ11	芦津 782の1(3) 芦津財産区		11	54	0.39	2	ソノク	46	C	40	0	1	1	40															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	イ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	26	0.81	1	スギ	77		385	1	1	1	42															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	ロ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区		11	26	3.18	2	ソノク	62		340	1	3	1	10															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	ハ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	26	1.54	1	スギ	49	C	647	9	1	1	42															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	ニ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	52	0.12	1	スギ	77		57	0	3	1	10															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	ホ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	52	0.04	1	スギ	77		19	0	3	1	10															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					
180	A	035480	ハ11	芦津 782の1(4) 芦津財産区	長伐期施業森林	11	52	0.06	1	スギ	77		29	0	3	1	10															下刈り 雪起し 除 伐 枝打ち					

森林施業計画指導表 (基準算定表)

様式 B-3

水土保全林

1. 植栽 (植栽によらなければ適度な更新が困難な森林)

- (1) 適正な時期に植栽が計画されている ()
- (2) 市町村森林整備計画において定められている本数で計画されている ()

2. 間伐

間伐対象森林で適度な伐採量で間伐が計画されている (適)

項 目		面積 ha	材積 m ³
間伐対象森林 ①		7.66	2,875
基準材積 (収量比数×0.1の材積) ②		—	2,411
間伐後材積	下限 ②×90% <長伐期施業森林> 始期における林齢が標準伐期齢+10年以上の場合、標準伐期齢+10年に達した場合の立木材積-年間成長量×5 ③	—	2,170
	上限 ②×110% ④	—	2,652
伐採基準量	下限 ①-④ ⑤	—	223
	上限 ①-③ ⑥	—	705
間伐計画量 ⑦		7.66	575
適 否 ⑤ ≤ ⑦ ≤ ⑥		適	—

3. 主伐

- (1) 標準伐期齢+10年未満の森林が主伐の対象とされていない (適)
 複層林施業森林：標準伐期齢未満の森林が主伐の対象とされていない
 長伐期施業森林：標準伐期齢×2-10年未満の森林が主伐の対象とされていない
- (2) 皆伐の場合、1箇所当たりの伐採面積が20haを超えない (適)

計画区： 八頭
 認定番号： 203288007

市町村： 智頭町
 処理番号： 0238 芦津財産区 団地

4. 伐採立木材積

(1) 計画的伐採対象森林が適切な伐採量で計画されている

項 目		材積 m ³
年間成長量 ①		1,858
始期の立木材積 ②		213,787
標準伐期齢の面積平均 ③		30.14年
標準伐期齢+10年に達した場合の立木材積 ④		274,043
維持すべき立木材積 ④×1/2 ⑤		137,022
補正量 (②-⑤) / (③+10) 負の場合 (③+10)=5で計算 ⑥		1,912
基準量	(年間成長量+⑥) ×5 ⑦	18,850
	間伐立木材積+複層林施業森林の立木伐採材積 (上層木が標準伐期齢以上の場合) ⑧	575
計画伐採量 ⑨		4,329
適 否 ⑨ ≤ ⑦・⑧の大きい方		適

(2) 複層林施業森林 (森林ごと) ()

項 目		材積 m ³
始期の立木材積 ①		0
Σ (各層を構成する樹種が標準伐期齢+10に達した場合の立木材積) × (各層の面積の割合) × 1/2 ②		0
基準量	① - ② ③	0
伐採立木材積 (間伐対象森林の間伐立木材積を除く) ④		0
適 否 ④ ≤ ③		

上層木が標準伐期齢以上で下層木を除く立木の材積が収量比数が0.75に相当する材積を超える森林の場合

項 目		材積 m ³
始期の下層木を除く立木材積 ①		0
下層木を除く伐採立木材積 ②		0
基準量	① - ② ③	0
	下層木を除く立木の収量比数が0.65に相当する材積 ④	0
	基準量 ④×1.1 ⑤	0
適 否 ③ ≤ ⑤		

森林施業計画指導表（基準算定表）

様式 B-3

森林と人との共生林

計画区： 八頭
認定番号： 203288007

市町村： 智頭町
処理番号： 0238 芦津財産区 団地

1. 植栽（植栽によらなければ適度な更新が困難な森林）

- (1) 適正な時期に植栽が計画されている ()
 (2) 市町村森林整備計画において定められている本数で計画されている ()

2. 間伐

間伐対象森林で適正な伐採量で間伐が計画されている ()

項目	面積 ha	材積 m ³
間伐対象森林 ①	0.00	0
基準材積（収量比数-0.1の材積） ②	—	0
間伐後材積	下限 ②×90% ③	0
	上限 ②×110% ④	0
伐採基準量	下限 ①-④ ⑤	0
	上限 ①-③ ⑥	0
間伐計画量 ⑦	0.00	0
適否 ⑤ ≤ ⑦ ≤ ⑥		—

3. 主伐

- (1) 標準伐期齢に達していない森林について主伐が計画されない (適)
 (2) 主伐の方法が択伐であり、択伐率が30%以下である。
 ただし、市町村森林整備計画において、植栽によらなければ適度な更新が困難な森林として指定されている森林は、択伐率が40%以下 (適)

4. 伐採立木材積（上限）

(1) 計画の伐採対象森林が適切な伐採量で計画されている

項目	材積 m ³
始期の立木材積 ①	8,350
面積平均林齢 ②	88.06年
基準量 ①/②×5	③ 474
	④ 0
間伐立木材積+要転換森林の主伐立木材積 (特定広葉樹育成施業森林は除く)	
計画伐採量 ⑤	0
適否 ⑤ ≤ ③・④の大きい方	適

(2) <特定広葉樹育成施業森林>森林ごとに特定広葉樹の伐採立木材積が正しい

項目	材積 m ³
基準量	① 始期の立木材積
	② 標準伐期齢に達した場合の単層林の立木材積
③ ① - ②	
④ 計画伐採量	
適否 ④ ≤ ③	

(3) <特定広葉樹育成施業森林で一般樹種が存在する森林>森林ごとに一般樹種の伐採立木材積が正しい

項目	材積 m ³
① 始期の一般樹種の立木材積	
② 標準伐期齢に達した場合の特定広葉樹単層林の立木材積	
③ 一般樹種の年間成長量	
基準量 ①-②×1/2+③×5	④
⑤ 計画伐採量	
適否 ⑤ < ④	

(4) <特定広葉樹育成施業森林で一般樹種が存在する森林>
 -市町村森林整備計画で立木の伐採に制限が加えられている森林-
 森林ごとに一般樹種の伐採立木材積が正しい

項目	材積 m ³
① 一般樹種の年間成長量	
② 始期の一般樹種の立木材積	
③ 標準伐期齢に達した場合の特定広葉樹単層林の立木材積	
④ 一般樹種の伐採を完了すべき目標時期までの年数（年数が5年未満は5とする）	
基準量 ①+②-③×1/2/④×5	⑤
適否 ⑤×0.8 ≤ ⑤ ≤ ⑤×1.2	

5. 広葉樹林、天然林の維持拡大

(1) <要転換森林>広葉樹人工林又は天然林に転換することとされている森林の面積が正しい

	項目		面積 ha
	目標年度	期間	
要 転 換 森 林			
	合計 ①		
基 準 量	改良目標面積（Σ面積/期間×5） 始期から5年未満の場合は5		②
	計画期間内に標準伐期齢に達しない森林		③
	面積が著しく小さく計画期間後に伐採することが効率的な森林面積		④
	①-③-④		⑤
	① 転換森林面積		
	① ≤ ②又は⑤		

(2) 広葉樹の内、主伐することとされている森林は、主として広葉樹の植栽又は天然更新により更新れること

計画的伐採対象森林の現況・計画表

様式 B-4

・水土保全林

計画区： 八頭

市町村： 智頭町

認定番号： 203288007

処理番号： 0238

芦津財産区 団地

区分	区分		① 標準伐期齢	② 面積	①×②	蓄積		連年成長量	計画伐採量			間伐対象森林					
	人天別	樹種				現況	標準伐期齢+10年に達した場合		主伐	間伐	計	現況		間伐計画			
												面積	材積	面積	材積		
計画的伐採対象森林	人	スギ	40	22.15	886.00	8,019	9,392	21									
	天	スギ	40	0.58	23.20	197	246										
	天	マツ	35	0.50	17.50	168	142	1									
	人	その他広葉樹	20	30.53	610.60	3,376	2,686	6									
	天	その他広葉樹	20	276.43	5,528.60	30,970	24,323	16									
	小計			330.19	7,065.90	42,730	36,789	44									
複層林 △森林 施業 森林 ▽																	
		小計															
長伐期 施業 森林	人	スギ	40	447.77	17,910.80	112,837	189,851	1,754		4,329	4,329	7.86	2,955	7.66	575		
	天	スギ	40	66.97	2,678.80	32,816	28,396	58									
	人	その他広葉樹	20	1.28	25.60		113										
	天	その他広葉樹	20	214.71	4,294.20	25,404	18,894	2									
		小計			730.73	24,909.40	171,057	237,254	1,814		4,329	4,329	7.86	2,955	7.66	575	
合計				1,060.92	31,975.30	213,787	274,043	1,858		4,329	4,329	7.86	2,955	7.66	575		
				標準伐期齢の面積平均 Σ(①×②) / Σ②		30.14											

計画的伐採対象森林の現況・計画表

様式 B-4

森林と人との共生林

計画区：八頭

市町村：智頭町

認定番号：203288007

処理番号：0238

芦津財産区 団地

区分		① 林齢	② 面積	①×②	蓄積		連年 成長量	計画伐採量			間伐対象森林				
区分	人天別				現況	標準伐期齢 以上		主伐	間伐	計	現況		間伐計画		
											面積	材積	面積	材積	
計 画 的 伐 採 対 象 森 林 △ 特 定 広 葉 樹 育 成 森 林 以 外 ▽	天	49	0.39	19.11	164	164	2								
	天	61	10.17	620.37	1,088	1,088	3								
	天	76	39.82	3,026.32	4,340	4,340	8								
	天	86	0.09	7.74	44	44									
	天	121	23.40	2,831.40	2,714	2,714	2								
	合計			73.87	6,504.94	8,350	8,350	15							
		林齢の面積平均 Σ(①×②) / Σ②		88.06											

資源構成表

様式 B-5

水土保全林

計画区： 八頭

認定番号： 203288007

市町村： 智頭町

処理番号： 0238

芦津財産区 団地

単位 面積：ha以下2位、材積： m³、成長量： m³

区分		0	1~5 年生	6~10 年生	11~15 年生	16~20 年生	21~25 年生	26~30 年生	31~35 年生	36~40 年生	41~45 年生	46~50 年生	51~55 年生	56~60 年生	61~65 年生	66~70 年生	71年生 以上	合計	
計画的伐採対象森林	スギ	面積						1.65	1.05	41.45	155.74	202.56	26.98	9.74	0.52	7.83	22.40	469.92	
		材積						327	133	10,732	31,490	53,962	8,514	3,763	239	3,602	8,094	120,856	
		成長量						16	4	268	574	767	88	29	1	14	14	1,775	
	ヒノキ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	マツ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	カラマツ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	その他針葉樹	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	広葉樹	面積		1.28					0.23									30.30	31.81
		材積							13									3,363	3,376
		成長量																6	6
小計	面積		1.28					1.88	1.05	41.45	155.74	202.56	26.98	9.74	0.52	7.83	52.70	501.73	
	材積							340	133	10,732	31,490	53,962	8,514	3,763	239	3,602	11,457	124,232	
	成長量							16	4	268	574	767	88	29	1	14	20	1,781	
針葉樹	面積															0.50	67.55	68.05	
	材積															168	33,013	33,181	
	成長量															1	58	59	
広葉樹	面積						0.68		0.75		7.30	1.81	2.01	18.60	5.56	13.57	440.86	491.14	
	材積						38		47		745	185	146	1,703	595	1,333	51,582	56,374	
	成長量						2		1		4			3		2	6	18	
小計	面積						0.68		0.75		7.30	1.81	2.01	18.60	5.56	14.07	508.41	559.19	
	材積						38		47		745	185	146	1,703	595	1,501	84,595	89,555	
	成長量						2		1		4			3		3	64	77	
その他	面積	2.84		0.05														2.89	
	材積																		
	成長量																		
合計	面積	2.84	1.28	0.05			0.68	1.88	1.80	41.45	163.04	204.37	28.99	28.34	6.08	21.90	561.11	1,063.81	
	材積						38	340	180	10,732	32,235	54,147	8,660	5,466	834	5,103	96,052	213,787	
	成長量						2	16	5	268	578	767	88	32	1	17	84	1,858	
その他森林	面積											1.88			4.09	0.16	7.02	13.15	
	材積											790			437	54	846	2,127	
	成長量											11			1		1	13	

資源構成表

様式 B-5

合計

計画区：八頭

市町村：智頭町

認定番号：203288007

処理番号：0238

芦津財産区 団地

単位 面積：ha以下2位、材積：m³、成長量：m³

区分		0	1~5 年生	6~10 年生	11~15 年生	16~20 年生	21~25 年生	26~30 年生	31~35 年生	36~40 年生	41~45 年生	46~50 年生	51~55 年生	56~60 年生	61~65 年生	66~70 年生	71年生 以上	合計	
計 画 的 伐 採 対 象 森 林	スギ	面積						1.65	1.05	41.45	155.74	202.56	26.98	9.74	0.52	7.83	22.40	469.92	
		材積						327	133	10,732	31,490	53,962	8,514	3,763	239	3,602	8,094	120,856	
		成長量						16	4	268	574	767	88	29	1	14	14	14	1,775
	ヒノキ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	マツ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	カラマツ	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	その他 針葉樹	面積																	
		材積																	
		成長量																	
	広葉樹	面積		1.28					0.23									30.30	31.81
		材積							13									3,363	3,376
		成長量																6	6
小計	面積		1.28					1.88	1.05	41.45	155.74	202.56	26.98	9.74	0.52	7.83	52.70	501.73	
	材積							340	133	10,732	31,490	53,962	8,514	3,763	239	3,602	11,457	124,232	
	成長量							16	4	268	574	767	88	29	1	14	20	1,781	
針葉樹	面積											0.39				0.50	67.64	68.53	
	材積											164				168	33,057	33,389	
	成長量											2				1	58	61	
広葉樹	面積						0.68		0.75		7.30	1.81	2.01	18.60	15.73	13.57	504.08	564.53	
	材積						38		47		745	185	146	1,703	1,683	1,333	58,636	64,516	
	成長量						2		1		4			3	3	2	16	31	
小計	面積						0.68		0.75		7.30	2.20	2.01	18.60	15.73	14.07	571.72	633.06	
	材積						38		47		745	349	146	1,703	1,683	1,501	91,693	97,905	
	成長量						2		1		4	2		3	3	3	74	92	
その他	面積	2.84		0.05														2.89	
	材積																		
	成長量																		
合計	面積	2.84	1.28	0.05			0.68	1.88	1.80	41.45	163.04	204.76	28.99	28.34	16.25	21.90	624.42	1,137.68	
	材積						38	340	180	10,732	32,235	54,311	8,660	5,466	1,922	5,103	103,150	222,137	
	成長量						2	16	5	268	578	769	88	32	4	17	94	1,873	
その他 森林	面積											1.88			4.09	0.16	7.02	13.15	
	材積											790			437	54	846	2,127	
	成長量											11			1		1	13	