

SGEC 森林認証審査報告書

熊本県人吉市・球磨郡内県有林

平成19年3月

(社) 全国林業改良普及協会

目 次

I. 熊本県人吉市・球磨郡内県有林の概要

II. 審査経過・確認資料一覧・写真

III. 判定事由書

I. 熊本県人吉市・球磨郡内県有林の概要

1. 森林の所有者 : 熊本県知事 潮谷義子
2. 森林の管理者 : 熊本県知事 潮谷義子
3. 認証の区域 : 人吉市及び球磨郡内の県有林
4. 森林の面積 : 3, 843. 02ha
5. 団地数 : 20団地 人吉市、あさぎり町、水上村、五木村、相良村、山江村
6. 齢級別森林資源の構成 : 別紙「樹種・齢級別資源構成表」

樹種・齢級別資源構成表

H18年4月1日現在

齢級		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20以上	合計	
人工林	スギ	ha	0.67	0.62	19.94	0	10.81	8.23	63.77	223.84	259.25	210.37	84.5	80.33	67.09	16.43	0.9	2.3	0	0.47	0	0	1049.52
		m ²	0	0	267.43	0	1793.52	1977.94	14236.34	61923.52	83490.1	81108.7	34886.52	39260.73	35716.02	7310.82	255.15	591.31	0	91.26	0	0	362909.36
	ヒノキ	ha	35.34	3.01	36.62	4.38	53.02	87.66	161.49	172.18	156.93	278.3	92.87	21.56	7.8	10.73	0.62	0.44	0.09	0	2.48	1.86	1127.38
		m ²	0	0	104.2	1299.51	7804.75	14345.26	24525.93	41257.51	39434.13	69861.4	30735.97	9177.74	3526.03	3738.03	912.64	192.7	21.87	0	699.36	958.2	248595.23
	マツ	ha	0.35	0	0	0.23	0	0	0	0.3	58.54	20.7	4.23	1.82	2.14	1.08	1.62	44.53	0.3	4.84	1.2	0.13	142.01
		m ²	0	0	0	22.77	0	0	0	166.8	22962.58	5055.36	1387.89	328.31	362.86	349.56	696.14	10398.29	70.8	1499.98	609.77	29.63	43940.74
	その他針	ha	0	0	3	0.47	0	0	0	0.78	0	0	0	0	0.21	4.72	0	2.38	1.56	0.25	2.18	0.5	16.03
		m ²	0	0	2	0	0	0	0	579.12	0	0	0	0	104.16	3131.46	0	860.96	844.22	111	1209.36	134.54	6976.82
	クヌギ	ha	2.37	0	3.26	10.24	9.66	2.13	5.39	0	0	0.52	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.72
		m ²	0	0	6.72	3053.28	1261.6	412.88	1074.28	0	0	43.68	56.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他広	ha	0.69	1.32	17.76	13.96	0	0	0	0	1.6	0	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.38
		m ²	0	5.28	154.68	1272.06	0	0	0	0	0	185.6	0	2.65	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	ha	39.42	4.95	80.58	29.28	73.49	98.02	230.65	397.08	474.72	511.49	181.75	103.76	77.24	32.96	3.14	49.65	1.95	5.56	5.86	2.49	2404.04
		m ²	0	5.28	535.03	5647.62	10859.87	16736.08	39836.55	10392.7	145886.8	156254.7	67066.48	48769.43	39709.07	14529.87	1863.93	12043.26	936.89	1702.24	2518.49	1122.37	669950.96
天然林	針葉樹	ha	0.47	0	0	0	0	0	0	8.8	4.41	0.3	0.19	0.36	0.32	0.26	9.62	4.99	1.31	0.69	1.37	0.08	33.17
		m ²	0	0	0	0	0	0	0	2864.45	1040.94	172.8	46.74	179.28	62.96	115.2	6213.28	1409	625.93	227.76	529.85	19.82	13508.01
	広葉樹	ha	1.68	0	104.91	54.27	0.1	0	21.99	14.92	26.05	42.99	25.22	77.33	156.72	364.1	29.52	65.74	39.01	8.8	67.32	28.5	1127.17
		m ²	0	0	1029.16	123.73	11.2	0	1006.2	1306.41	3185.65	3347.37	2536.15	13020.97	30199.06	103941.14	5317.04	10108.94	12560.21	1068.93	11641.79	8200.56	208604.51
	計	ha	2.15	0	104.91	54.27	0.1	0	21.99	23.72	30.46	43.29	25.41	77.69	157.04	364.36	39.14	70.73	40.32	9.49	68.69	26.58	1160.34
		m ²	0	0	1029.16	123.73	11.2	0	1006.2	4170.86	4226.59	3520.17	2582.89	13200.25	30262.02	104056.34	11530.32	11517.94	13186.14	1296.69	12171.64	8220.38	222112.52
小計①	ha	41.57	4.95	185.49	83.55	73.59	98.02	252.64	420.8	505.18	554.78	207.16	181.45	234.28	397.32	42.28	120.38	42.27	15.05	74.55	29.07	3564.38	
	m ²	0	5.28	1564.19	5771.35	10871.07	16736.08	40842.75	108097.8	150113.4	159774.9	69649.37	61969.68	69971.09	118586.21	13394.25	23561.2	14123.03	2998.93	14690.13	9342.75	892063.48	
竹林	ha																					2.12	
未立木地(土壌、その他)	ha																					206.37	
更新困難地等(岩石地等)	ha																					70.15	
小計②	ha																					278.64	
合計(①+②)	面積(ha)	41.57	4.95	185.49	83.55	73.59	98.02	252.64	420.8	505.18	554.78	207.16	181.45	234.28	397.32	42.28	120.38	42.27	15.05	74.55	29.07	3843.02	
	材積(m ³)	0	5.28	1564.19	5771.35	10871.07	16736.08	40842.75	108097.8	150113.4	159774.9	69649.37	61969.68	69971.09	118586.21	13394.25	23561.2	14123.03	2998.93	14690.13	9342.75	892063.48	

7. 地域の概況

人吉・球磨地域は、日本三大急流の球磨川を中心として豊富な自然を有し、温泉地としても栄え、急峻な山岳地帯は、標高1,600m前後で、九州中央山地国定公園に指定されているほか、五木五家荘県立自然公園、奥球磨県立公園に指定され優れた景勝地を形成している。

気候は、年平均気温は15.8℃で夏暑く、冬の寒さが厳しい典型的な盆地気候で、年降水量は2,300mmを超える多雨地域である。

人吉・球磨地域の総面積は153,771haで、そのうち森林面積が126,537ha、総面積の82%を占めている。民有林面積は103,233haで、人工林率は66%と高く林業が盛んな地域である。

8. 対象森林の沿革・概要

認証対象となる人吉・球磨地域の県有林は、20団地 3,843.02ha であり、県下県有林の 47% を占めている。スギ、ヒノキを中心(57%)とする人工林が主体で、これまで経営林として地域内外に木材を始めとする林産物を提供してきた。

環境林として、マツ、モミ、クリ、ツガ、ミズメ等の樹種で構成される県民の森としての生活環境保全林、県内でも数少ないモミ、ブナの大径木やシャクナゲ等の自然度の高い広葉樹林からなる自然憩いの森、山地荒廃の恐れのある地域を購入し管理している公益保全の森等を設置している。

紅取団地 282.67ha

ヒノキの適地で、紅取桧の名は全国でも有名。ヒノキの採取林など各種の実証林や展示林が設定されている。大半はヒノキ人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林と一部森林と人との共生林と区分されている。市街地の展望が良く、交通の便も良いことから、熊本県ふるさとの森林に指定され、レクリエーション的な利用がなされている。また、一部に希少野生動植物保護区が設定されている。

古の山団地 143.23ha

尾根筋にアカマツ林が残るほか、大半がヒノキ人工林の団地。全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

風穴団地 43.22ha

保育期のヒノキ人工林が大半で、一部にシイタケ原木用クヌギが植えられている。全域が水源涵養保安林に指定され、資源循環利用林として管理されている。

市房団地 205.01ha

霊峰市房山のふもとに広がる団地で、人工林は大半がスギ・ヒノキとなっている。全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林と一部が森林と人との共生林として管理されている。一部に大径木の供給と学びの場としての活用を目的とした 25 世紀文化遺産の森林が設置されている。

下梶原団地 1817.14ha

県下県有林中、最も大きな団地で、天然林が比較的多く残されている。全域が水源涵養保安林で、北部の山地防災機能の発揮が期待される地域は、土砂崩壊防備保安林にも指定され、水土保持林と森林と人との共生林として管理されている。良好な自然景観を示していることから、熊本県ふるさとの森林に指定され、25 世紀文化遺産の森林も設置されている。

日当団地 37.20ha

大半が保育期のスギ・ヒノキ人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

大藪団地 69.32ha

間伐期に入ったスギ主体の人工林で、ヒノキと一部クロマツも植えられている。全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林と、一部熊本県ふるさとの森林に指定されている林分が森林と人との共生林に区分されて管理されている。

八重団地 225.64ha

40 年生前後のスギ・ヒノキ人工林が大半で、一部にアカマツも植えられている。全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

小野団地 66.44ha

間伐期のスギ・ヒノキ人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

夜狩尾団地 34.34ha

間伐期のスギ・ヒノキ人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

水無団地 55.59ha

スギ・ヒノキの若い人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

幸崎谷団地 37.47ha

スギ・ヒノキの若い人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

高塚山団地 97.84ha

下梶原団地の北側に接する天然性二次林の団地で、高塚山への登山道が整備されている。全域が保健保安林に指定され、森林と人との共生林として管理されている。

平野団地 43.62ha

ヒノキを主体とした人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

上椎葉団地 74.74ha

ヒノキを主体とした人工林で、全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林として管理されている。

岩野川内団地 48.16ha

下梶原団地の東南に接する団地で、大半がヒノキ・スギの人工林となっている。全域が水源涵養保安林に指定され、水土保持林と一部が森林と人との共生林として管理されている。

球磨村公益保全の森 29.28ha

山地荒廃の恐れがある地域の森林を平成6年より購入して管理している団地である。ほぼ全域がスギ・ヒノキの人工林で、全域が土砂流出防備保安林に指定され、森林と人との共生林として管理されている。

あさぎり町公益保全の森 74.93ha

山地荒廃の恐れがある地域の森林を平成6年より購入して管理している団地である。ほぼ全域がスギ・ヒノキの人工林で、全域が土砂流出防備保安林に指定され、森林と人との共生林として管理されている。

水上村自然憩いの森 416.55ha

球磨川の源流部に位置し、自然度の高い天然林が残されていることから、平成6年より購入して管理している団地である。全域が水源涵養保安林に指定され、一部保健保安林にも重複指定されている。森林と人との共生林として管理されている。

端海野生活環境保全の森 43.63ha

平成3年度に、生活環境保全林整備事業により溪流沿いの天然林を購入して管理している団地である。自然度の高い天然林であり、県民の憩いの森として遊歩道が設置され、地元五木村に管理委託している。

9. 林道・作業道

林道：無し 作業道：121路線 総延長 89,599m 路網密度 23.6m/ha

10. 施業履歴（過去5年間）

森林資源の成熟化により、下刈り等が減少し、保育間伐が増加傾向にある。

人吉市・球磨郡内県有林における森林整備実績表（単位：ha）

事業種名 / 年度	13	14	15	16	17	計
新植	3.96	7.29	8.95	11.34	8.87	40.41
下刈り	92.33	87.63	30.56	25.63	36.67	272.82
保育間伐	123.01	89.93	229.43	228.41	257.97	928.75
利用間伐	72.63	42.13	28.40	31.53	31.59	206.28
主伐	11.48	21.75	12.84	1.22	0.00	47.29

第11次県有林経営計画（H13～17）素材生産量（人吉・球磨地域）

年 度	13	14	15	16	17	計
素材生産量(m3)	9,349	11,121	14,611	13,505	10,886	59,472

11. 森林被害の記録（過去5年）と概況

主な森林被害は、台風による風害、水害であるが、近年シカによる新植地の食害や成木の剥皮被害が認められ、拡大しつつある。

災害発生日	被害の種類	団地名	市町村名	被害面積 (ha)	備 考
H16. 9. 7	台風による風水害	八重	五木村	0.57	3箇所 2箇所
		平野	〃	0.08	
		下梶原	〃	10.81	
		岩野川内	〃	3.71	
		上椎葉	相良村	1.00	

12. 経営方針：熊本県県有林経営方針

1) 経営の目的

県有林を適切に施業及び管理することにより、県土の保全、水資源のかん養、自然環境の維持形成、県民の保健休養の場の提供、林産物の持続的供給等の機能の発揮を図り、もって森林・林業行政の先導的役割を果たすとともに、県民の福祉の向上及び地域の振興に資する。

2) 経営の方針

(1) 県有林は県内の森林・林業関係者の模範として、率先して持続可能な森林経営を推進するとともに、県林務技術者の技術力の向上の場として、新しい施業技術を積極的に取り入れる努力をするものとする。

(2) 森林への県民の期待は、木材等林産物の供給をはじめ、水源かん養、県土の保全、地球温暖化の防止、野生動植物の生育の場、保健休養や環境教育の場の提供 等多様化、高度化している。

県有林ではこれら森林の多面的機能の発揮を図るため、森林資源の状況、自然的・経済的条件、地域の特性やニーズ等を総合的に考慮しながら森林を重視すべき機能に応じた森林の利用区分を行い、それぞれに適した施業を行うものとする。

(3) 県有林の経営に当たっては、純県有林と分収林に区分して経営を行うものとする。

3) 森林利用区分

森林の利用区分に当たっては、国の「森林・林業基本計画」や本県の「地域森林計画」等との整合を図る観点から、①山地災害の防止機能又は水源かん養機能を重視する「水土保持林」、②生活環境保全機能又は保健文化機能を重視する「森林と人との共生林」、③木材等生産機能を重視する「資源の循環利用林」の3区分とし、林分毎に区分を行うものとする。

(1) 水土保持林

土砂の崩壊又は流出等山地に起因する災害を防ぐための森林の整備や河川流量を平準化し、渇水や洪水を緩和するなどの水源かん養を図るための森林の整備・保全を目的とすることから、重要河川の上流区域・生活用水を利用している区域・急峻な地形の区域を選定する。

(2) 森林と人との共生林

自然環境保全の観点から重要な森林を的確に保護するとともに、身近な自然としての森林などを適切に保全することを目的とすることから、公益保全の森、地域環境保全林、自然憩いの森及び貴重な樹木、動植物が生育する区域を選定する。

(3) 資源の循環利用林

生育良好な林分で、安定かつ効率的な木材供給を目的とすることから、上記区分以外の区域を選定する。

4) 純県有林に係る経営の基本方針

純県有林の経営に当たっては、環境に配慮した森林整備を推進するとともに、森林資源を利用しながら、林齢の平準化を図り、持続可能な林分構成の構築に努める。

(1) 水土保持林

次のとおり経営を行うものとする。

①目指すべき林相等

この森林は、山地災害の防止、水源かん養の公益的機能を重視し、単層林から複相林への誘導を図るものとする。

特に、災害等により公益的機能が著しく低下した林分については、広葉樹の林相への誘導を図るものとする。

また、必要に応じて、治山事業等の実施を行うこととする。

②収穫方法

複層林への誘導を目的とした抜き刈り等による「非皆伐施業」を原則とするが、施業上やむを得ないときは小面積の「皆伐」ができるものとする。

③更新・保育等

ア.人工林については、間伐を計画的に実施することとし、周辺の植生や地形・地質等を踏まえつつ必要に応じて強度な間伐を行い、在来の郷土樹種（広葉樹）の進入を促進させる。

小面積の皆伐を実施した場合は、できるだけ人工植栽を行い確実な更新を図る。

イ.天然林については、必要に応じて樹種の多様性を増進するための「受光伐」を実施するものとする。

ウ.未立木地については人工植栽等により、植生の早期回復を図るものとする。

④路網整備

ア.林道等の開設状況を踏まえつつ、周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を行うものとする。

イ.作業道の計画に当たっては、地形・地質等に十分配慮しつつ県有林林分だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する。

(2) 森林と人との共生林

次のとおり経営を行うものとする。

①目指すべき林相等

この森林は、自然のままの良好な状態を維持する森林、地域の風土的景観等を確保するための森林、森林空間利用のための森林等、それぞれの目的に適した林相への誘導を図るものとする。

②収穫方法

基本的に収穫の対象としない。

③更新・保育等

ア.人工林については、在来の郷土樹種（広葉樹）の進入を容易にするための強度な間伐を行うほか、必要に応じて下層に広葉樹の植栽を行い針広混交林への誘導を図るものとする。

イ.天然林については、必要に応じて樹種の多様性を増進するための「受光伐」を実施する。

ウ.未立木地については人工植栽等により植生の回復を図るものとする。

④路網整備

ア.林道等の開設状況を踏まえつつ、周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を行うものとする。

イ.作業道の計画に当たっては、地形・地質等に十分配慮しつつ県有林林分だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する。

⑤ふれあいの場としての森林

ア.県民が森林とふれあい、教育・文化・健康づくり等の場としての利用の促進を図る。

イ.利用者の利便性を確保することが必要と認められるときは、地域の実情を勘案してそれらに要する施設の整備管理等を市町村長等に委ねることができるものとする。

⑥25世紀文化遺産としての森林

「木の文化」の象徴である神社・仏閣等の伝統的木造建築物の修復等に必要な資材を提供

するとともに、森林の重要性や森林と文化財とのかかわり等を学習する象徴的な拠点を新たに設置し、その保全を図る。

(3) 資源の循環利用林

次のとおり経営を行うものとする。

① 目指すべき林相等

この森林は、人工林施業を積極的に展開し、木材生産を主目的とした質と量に優れ収益性の高い森林への誘導を図るものとする。

② 収穫方法

ア. 最終的には「皆伐」によるものの、それまでの間は「抜き伐り」による収穫を行うものとする。

イ. 「皆伐」の伐採齢は80年を目途とし、木材価格の動向を見ながら伐期を決定する。

ただし、80年に到達した森林であっても樹勢が旺盛でさらなる成長が期待できるときは伐採齢を100年程度まで延長することができるものとする。

③ 更新・保育等

ア. 「皆伐」を実施したときは、直ちに植栽を行い更新を図るものとする。

イ. 森林の生育状況に応じて間伐等の必要な保育作業を確実に実施する。

④ 路網整備

ア. 木材搬出経費の節減及び森林の更新・保育に当たり、路網整備は必要な場合は、既設林道等の開設状況を勘案するとともに、周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を積極的に行うものとする。

イ. 作業道の開設に当たっては、県有林だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮するとともに、地形・地質等に十分配慮するものとする。

13. 人吉市・球磨郡内県有林環境方針

熊本県は、人吉市・球磨郡内県有林において、熊本県環境基本指針並びに県有林経営基本方針及び県有林経営計画に基づき、自然環境保全、生活環境の維持・改善あるいは地球環境の保全に積極的に取り組み、持続可能な資源循環型社会の形成に貢献するため、下記事項を念頭に置いて、経営林においては、生物多様性の保全を考慮した施業を行い、環境林については保護保存を原則とし、持続可能な森林経営を行う。

1) 自然環境の保全

(1) 人吉市・球磨郡内県有林に生息・生育する様々な動植物の生息・生育地の保全を図るため、自然度の高い天然林の保護保存に努めるとともに、希少な野生動植物については、適切な保護・管理を行う。また、周辺の人工林においても、保護樹帯や水辺林の保全並びに下層植生の維持に努める。

(2) 県民の積極的な自然保護活動を推進するため、様々なふれあいの機会を設定する。

(3) 水上村の自然憩いの森を保護保存を目的とした整備を行っていく。

2) 生活環境の保全

(1) 適正な森林管理により清らかで豊かな水資源や県土の保全に努める。

(2) 身近な自然とのふれあいの場として県民に憩いの場を提供する森林を整備する。

(3) 五木村の端海野生活環境保全林などを対象とする。

3) 地球環境の保全

- (1) 適切な森林施業の実施により、二酸化炭素の吸収量の増加を図るとともに、木材の需要拡大、木質資源の有効活用に努め、炭素固定の長期化を図る。
- (2) 山地荒廃の恐れのある森林についても適切な森林管理に努め、地域環境の保全に努める。
- (3) 経営林における木材生産の効率化に努めるとともに、ダム上流のあさぎり町や急傾斜地にある球磨村の団地を公益保全の森として適切に管理整備していく。

4) 環境関連法令等の遵守

熊本県環境基本条例等環境に関する法令等を遵守し、自然環境の保全及び環境汚染の予防に努める。

5) 情報の公開

県有林の管理経営に関する情報は、熊本県情報公開条例に基づき、情報公開に積極的に取り組む。

14. 施業基準の概要

- 1) 森林への県民の期待は、木材等林産物の供給をはじめ、水源かん養、県土の保全、地球温暖化の防止、野生動植物の生育の場、保健休養や環境教育の場の提供等多様化、高度化している。県有林ではこれら森林の多面的機能の発揮を図るため、森林資源の状況、自然的・経済的条件、地域の特性やニーズ等を総合的に考慮しながら森林を重視すべき機能に応じた水土保持林、森林と人との共生林、資源の循環利用林の3区分に行い、それぞれに適した施業を行うものとする。

2) 利用区分毎の施業

(1) 水土保持林

この森林は、山地災害の防止、水源かん養等公益的機能を重視し、単相林から複層林への誘導を図る。

特に、災害等により公益的機能が著しく低下した人工林については、天然に自生する広葉樹との混交林への誘導を図るものとする。

(2) 森林と人との共生林

この森林は、自然のままの良好な状態を維持する森林、地域の風土や景観等を確保するための森林、森林空間利用のための森林等それぞれの目的に適した林相への誘導、保護保存を図るものとする。

具体的には、教育・文化・健康づくり等の場としてのふれあいの森林、森林と文化との関わり等を普及・啓発するための25世紀文化遺産の森林づくり等を行う。

(3) 資源の循環利用林

この森林は、人工林施業を積極的に展開し、木材生産を主目的とした質と量に優れた収益性の高い森林への誘導を図るものとする。

15. 病虫獣害対策

近年、九州山系を中心にシカが増加しており、人吉球磨地域におけるシカも26,323頭(H18.8末)と多く、このシカによる新植苗木の食害や剥皮被害は年々増加傾向にある。

対策としては、経営林(水土保持林や資源の循環利用林)においては、地域の市町村との連携による捕獲や防護柵を設置し、環境林(水土保持林や森林と人との共生林)では、樹種の転換等を行っていく方針である。

16. 気象災害への対応

台風による風水害が主な災害要因であるが、対策としては間伐を中心とした健全な森林づくりを行うとともに、被災した場合における復旧等は森林国営保険（全団地加入）により対応している。

17. 森林火災の記録と対応

直近5年においては発生していないが、火災を起こさせないためには、事業者に対して「森林火災予消防マニュアル」を遵守するよう指導している。

また、発生した場合には、「県有林（人吉・球磨）災害緊急連絡体制及び対応」に基づいて早期に対応する。

18. 地域との連携

球磨川流域の国有林を管理する九州森林管理局とは持続可能な森林経営の推進に関する協定を締結し、県有林と国有林が一体となって森林認証の取得や持続可能な森林経営の普及及び定着に向けた取り組みを行っていく意向である。

19. 森林環境教育

森林の持つ多様な機能の見直しや自由時間の増加、余暇に対する意識の変化等から地域住民のレクリエーションに対する需要が増大するなど、緑に対する関心の高まりから、自然探勝、自然観察、野外スポーツなどの場として森林活用が増えている。

このような状況下で、地域の小中学校や婦人会、商工会等の各種団体による森林レクリエーションやイベント会場の提供を行う一方、森林整備課や県球磨地域振興局及び熊本県森林インストラクター会による自然観察教室や森林体験教室等の開催を行っている。

20. 巡視またはモニタリングの実施状況

人吉市・球磨郡内における20団地の県有林を巡視員が月2回を基準として巡回し、台風や集中豪雨等の自然災害や病虫獣害等による被害状況を県球磨地域振興局に報告書により巡視報告を行っている。

Ⅱ. 審査経過

1. 熊本県人吉市・球磨郡内県有林の審査経過

熊本県人吉市・球磨郡内県有林の審査は、
(社)全国林業改良普及協会の児島裕、野田昭一、原山洋士の3名が担当した。

【審査申込】

平成18年10月23日／審査申込

(内 容)

1. 『緑の循環認証会議』SGEC 森林認証の考え方
2. 基準・指標・ガイドラインの説明
3. 審査手順及び毎年の管理審査の説明
4. 審査申込書の受付
5. 確認資料の説明

【企画審査】

(内 容)

審査申込書及び提出資料を確認の上、対象森林の自然条件、地域的特性、施業状況、社会環境を把握するため、現地での企画審査を行った。

11月15～17日／「企画審査」での現地確認

(審査員)

(社)全国林業改良普及協会 児島 裕

(場 所)

熊本県庁

熊本県球磨地域振興局

人吉市・球磨郡内県有林 夜狩尾団地
下梶原団地
高塚団地
自然憩いの森
風穴団地
平野団地
大藪団地
公益保全の森
紅取団地

(出席者)

熊本県森林整備課 課長補佐	後藤久治
熊本県森林整備課 参事	村上太助
熊本県球磨地域振興局 森林保全課長	江上憲二
熊本県球磨地域振興局森林保全課森林保全係	富田浩倫

(聞き取り対象者)

熊本県球磨地域振興局森林保全課鳥獣保護係 近藤隆志

(内 容)

1. 「企画審査」のための現地確認。
2. 県有林の管理状況の把握。
3. 球磨郡の森林の概況・林業・林産業の状況について聞き取り及び関連資料の確認。
4. 地域森林計画及び市町村森林整備計画の確認。
5. 森林簿・及び森林計画図の確認。
6. 球磨郡の国定公園、県指定の環境保全地域、自然環境・文化財等について。
7. 管内の希少野生動植物の生息状況についての聞き取り
8. 希少野生動植物の保護地等・保護状況について
9. 県有林材の生産過程及び加工の流れについて
10. 森林環境教育・レクリエーション活動について

平成 18 年 12 月 20 日／審査要件の設定

(内 容)

「企画審査」での現地確認の結果等により、SGECの7つの基準・36の指標・67のガイドラインに基づき設定した「審査要件」から、別紙「審査判定表」の64項目を「審査要件」として決定し、申請者に「審査要件」を伝えた。

【確認審査】

平成19年2月6日～2月9日／「確認審査」での現地確認

(場 所)

熊本県庁
球磨地域振興局
人吉市・球磨郡内県有林 端海野生活環境保全林
上椎葉団地
紅取団地
下梶原団地
高塚団地
岩野川内団地
古の山団地

(審査員)

(社)全国林業改良普及協会	児島 裕
(社)全国林業改良普及協会専門審査員	原山洋士

(出席者)

熊本県森林整備課 課長補佐	後藤久治
熊本県森林整備課 主幹・県有林班長	中尾忠規
熊本県球磨地域振興局 森林保全課長	江上憲二
熊本県球磨地域振興局森林保全課森林保全係	富田浩倫

(聞き取り対象者)

国土交通省九州整備局自然環境アドバイザー 希少野生動植物種保存推進員	乙益正隆
水上村経済課課長	椎葉利行
上球磨森林組合参事	山上静雄
県有林巡視員	福岡 勝
紅取山ボランティア	馬場家年

(内 容)

1. 「確認審査」での現地確認を行った。
2. 対象森林に関する確認資料の内容について、質疑応答及び関連資料の確認。
3. 球磨郡の自然環境及び希少野生動植物の状況について関係者から聞き取り。
4. 地域での森林環境教育の実施状況及び、取組への県有林の貢献について関係者より。
5. 地域での労働安全対策と実施状況について関係者から聞き取り
6. 委託等作業者の社会保障等への加入状況、労働安全対策について
7. 林地の保全や環境配慮事項についての受託業者への指導状況について
8. 球磨郡におけるシカの被害状況と対策について
9. 県有林の地域へ貢献について
10. 新生産システムにおける県有林の役割について
11. SGEC 森林認証の取得についての県有林の取組について聞き取り。

平成 19 年 3 月 5 日／「確認審査」での審査委員会

「確認審査」に基づき、審査結果を審査委員会に諮り、審査決定を行った。

(委員名)

元東京大学教授・農学博士	山根明臣
東京農業大学教授・農学博士	河原輝彦
木構造振興(株)専務取締役・農学博士	西村勝美
(社)林木育種協会理事長	真柴孝司

(事務局)

(社)全国林業改良普及協会	児島 裕
(社)全国林業改良普及協会	野田昭一

【審査判定】

提示資料及び現地確認審査による審査判定表の内容から、
熊本県人吉市・球磨郡内県有林は SGEC 森林認証に値する森林であるものと認められた。
(判定内容については、判定事由書参照)

確認資料一覧

- ・ 森林施業計画認定書（写し）
- ・ 森林施業計画書（平成 16～20 年度）
- ・ 森林簿
- ・ 林分管理台帳
- ・ 森林施業の実施に関する長期の方針
- ・ 森林施業計画書データ（森林の現況並びに伐採計画及び造林計画）
- ・ 熊本県純県有林位置図（ゾーニング図：1/50000）
- ・ 団地別林相現況図（1/10000）
- ・ 団地別森林計画図（1/5000）
- ・ 熊本県自然環境保全図（1/200000）
- ・ 平成 18 年度熊本県鳥獣保護区等位置図（人吉・球磨地域：1/100000）
- ・ 球磨川地域森林計画書及び変更計画書（平成 15～24 年度）
- ・ 熊本県県有林経営方針（平成 17 年 8 月 5 日）
- ・ 第 12 次県有林経営計画書（平成 18～22 年度）
- ・ 県有林「生物多様性の保全」を考慮した施業指針
- ・ 県有林伐採・搬出作業マニュアル
- ・ 林業薬剤管理マニュアル
- ・ 作業現場における油類の取扱マニュアル
- ・ 森林火災予消防マニュアル
- ・ 県有林におけるレッドリスク種保護に関するマニュアル
- ・ 県有林モニタリング調査実施要領
- ・ 県有林不法投棄等対応マニュアル
- ・ 県有林安全作業マニュアル
- ・ 県有林安全衛生及び健康管理マニュアル
- ・ 県有林災害緊急連絡体制及び対応マニュアル
- ・ 熊本県木材業者及び製材業者登録条例
- ・ 熊本県環境基本指針
- ・ 熊本県森林病虫害等防除事業実施要領
- ・ 第 9 次鳥獣保護事業計画書
- ・ 第 2 期特定鳥獣保護管理計画
- ・ 「レッドリストくまもと 2004」（熊本県）
- ・ 「水上村誌－自然編」（水上村教育委員会）
- ・ 球磨の林業（熊本県球磨地域振興局）
- ・ 国指定文化財等データベース（文化庁）
- ・ 人吉・球磨地域内県有林における森林教育研修会実施記録
- ・ 人吉・球磨地域内県有林における林業技能等研修会実施記録
- ・ 県有林における実証林記録簿

Ⅲ. 判定事由書

熊本県人吉市・球磨郡内県有林の審査における判定事由

【審査判定】

「企画審査」での審査委員会により、SGECの定める7つの基準・36の指標・67のガイドラインのうち、「熊本県人吉市・球磨郡内県有林 審査判定表」のとおり、64項目を「審査要件」として決定した。

「審査要件」に基づき「確認審査」を行い、審査判定について審査委員会に諮ったところ、熊本県人吉市・球磨郡内県有林は、認証に値すると判定された。

なお、審査委員会により、下記5項目について、「向上目標」が付記された。

(向上目標)

1. 水辺林や保護樹帯を計画図に明記し、保残をさらに徹底していくことが望まれる。
(3-1-1)
2. 請負者や買受者に対する仕様書や約款により、「県有林伐採・搬出作業マニュアル」の徹底を図るとともに、これら地域林業関係者と協力の下、地域の実態に適合した環境負荷の少ない伐採搬出技術の実証を、より一層追求することが望まれる。
(3-2-2)
3. シカ被害は、全国に広がっており、特に九州南部における被害は、苗木の食害にとどまらず、立木に対する剥皮被害も加わり、深刻化している。
現在実施されている特定鳥獣保護管理計画に基づいた個体数管理等の対策をより確実に推進することが望まれる。
(4-6-2)
4. 認証対象森林に生息・生育する動植物の把握及び生物多様性の保全に関する知識の習得に努めるとともに、教育指導を徹底し、従業者、受託者等と知識の共有に努めること。(5-3-1)
5. 「県有林モニタリング調査実施要領」に基づき、モニタリングを継続的に実施することにより、森林生態系の状態を常に把握するように努めること。その結果は、整理・分析し、今後の森林経営に反映させること。(7-1-1)

基準 1 認証対象森林の明示及びその管理方針の確定

1-1. 土地、森林資源などの所有者・管理者が明確であること。

1-1-1 / 妥当である

森林認証の対象森林(以下対象森林)は、熊本県人吉市及び球磨郡内の熊本県が所有・管理する県有林 20 団地、3,843.02ha である。

「森林簿」「森林計画図(1/5000)」「熊本県純県有林位置図人吉・球磨地域(1/50000)」「熊本県県有林位置図(1/200000)」などが常備されており、現地で林分を確認した。"

1-2. 対象森林の所在場所別面積、人工植栽に係る森林の区別(人工林、天然林別)、樹種又は林相、林齢及び立木材積が明らかな森林調査簿類が常備されていること。

1-2-1 / 妥当である

「森林簿」が常備されており、5年おきの森林施業計画樹立の際の森林調査により、更新されている。

1-3. 対象森林の位置が、現地及び図面上で明瞭であること。

1-3-1 / 妥当である

森林施業図を樹種別(スギ・ヒノキ・マツ・広葉樹)に色分けし、路網・水系などを記載した「団地別林相現況図」(1/5000)を常備している。

境界の管理については、GPSなども活用し、境界誤認が生じないように明示に努めている。

なお、境界には境界杭が設置されており、認証対象森林の位置は、現地及び図面上で明確であることを確認した。

1-4. 森林計画制度の森林施業計画あるいはそれに準じた管理計画が樹立されていること。管理計画の中で、森林所有者等が自らの意志で、持続可能な森林の管理・経営に関する基本方針が策定されていること。

1-4-1 / 妥当である

対象森林は、熊本県の第12次県有林経営計画(H18~22年度)及び「熊本県県有林経営方針」に基づき、全ての森林が、水源かん養機能又は山地災害防止機能を重視する「水土保持林」、生活環境機能又は保健文化機能を重視する「森林と人との共生林」、木材等の生産機能を重視する「資源の循環利用林」に区分され、各々「目指すべき林相」と施業の考え方が明示されていることを確認した。

1-4-2 / 妥当である

第12次県有林経営計画書及び森林施業計画(H16~20年度)認定書の写しを確認した。

第12次県有林経営計画書(以下、経営計画書)により、対象森林は、「率先して持続可能な森林経営を推進する」「重視すべき機能に応じた森林の利用区分を行い、それぞれに適した森林施業を行う」こと等を基本方針としていることを確認した。

1-4-3 / 妥当である

対象森林では、熊本県環境基本指針並びに県有林経営基本方針及び県有林経営計画に基づき、「自然環境保全、生活環境の維持・改善あるいは地球環境の保全に積極的に取り組み、持続可能な資源循環型社会の形成に貢献するため」の「県有林環境方針」を策定していることを確認した。

1-5. 人工林のみでなく、天然林についても、地域の特性を考慮し適切な管理計画が樹立されていること。

1-5-1 / 妥当である

経営計画書における「県有林「生物多様性の保全」を考慮した施業指針」の天然林の内容は、「多様な動植物の生息・生育地となっている林分が多数占める当該森林においては、保存すべき環境林と、有用な木材を得ることを目的に管理される経営林に区分して施業に当たる。環境林においては地域住民の生活や国土保全上支障が無い限り保護保存を基本とした整備を実施し、必要な箇所では受光伐を行うなどして、多様な公益的機能の維持増進に努める。経営林においては、天然林施業によるものとし、主伐面積を最大でも2ha以内に止め、更新を確保するための母樹等の保存に努める。天然林の更新については、原則として天然下種更新によるものとする」としており、地域森林計画とも整合していることを確認した。

基準2 生物多様性の保全

2-1. 生物多様性保全のための計画は、ランドスケープレベルの管理方針が定められているとともに、主要な森林タイプについて林分レベルの管理方針が定められていること。

2-1-1 / 妥当である

対象森林は、球磨川森林計画区に位置しており、地域森林計画及び、経営計画において、「森林が多様な生物の生息地として生物多様性の保全に寄与していることに十分配慮し」た上で「水土保持林」「森林と人との共生林」「資源循環利用林」と機能ごとに3区分し、それぞれ、生物多様性に配慮した森林整備の推進方向が定められており、経営計画において、保護保存すべき環境林と施業林である経営林に明確に区分し、経営にあたっている。

なお、経営林の施業にあたっては「県有林「生物多様性の保全」を考慮した施業指針」（以下/施業指針）を定めている。

2-1-2 / 妥当である

球磨川の源流部は、九州中央山地国定公園に指定され、熊本県でも数少ないモミ・ブナの大径木やシヤクナゲ等の自然度の高い天然林が残されている。熊本県では平成6年度から、この一帯の約417haの私有林を購入し、保護保存を目的に「水上村自然憩いの森」として管理していることを確認した。また、周辺の人工林においても、保護樹帯や水辺林の保全並びに下層植生の維持に努めるとしている。

2-2. 対象森林内で生物多様性の確保に重要な構成要素（原生林、天然林、里山林、草地、湿地、沼、農地など）が地図上で明らかにされ、それらの管理方針が定められていること。

2-2-1 / 妥当である

「熊本県自然環境保全図(1/200000)」を作成し、自然環境保全地域や緑地環境保全地域、「熊本県ふるさとの森林」、巨樹などを明示していることを確認した。

水上村自然憩いの森などの天然林については、地元水上村の調査記録による動植物の詳細な目録を確認した。

また、対象森林内の湿地には湿性植物を保護するための「指定稀少野生動植物保護区」が設けられ、専門家と協力しながら、「県有林におけるレッドリスト種保護に関するマニュアル」に基づいて厳正に保護管理されていることを確認した。

2-2-2 / 妥当である

対象森林の自然度の高い溪流沿いが、自然植生を維持した水辺林として、適切に保全されていることを確認した。

なお、施業指針において、水辺林については「沢筋に水辺林を適宜設定し、針葉樹一斉林となっている林分は広葉樹の導入を図っていく」こととしている。

2-3. 絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧に属する種及びその生息地の保護が図られていること。

2-3-1 / 妥当である

熊本県では「レッドリストくまもと2004」を作成し、リストは、インターネットで常時閲覧できる。対象森林を管理する球磨地域振興局には、保護が必要な希少野生動植物の写真等が掲示しており、生態情報の収集に努めていることを確認した。

県有林では、「県有林におけるレッドリスト種保護に関するマニュアル」及び、「県有林モニタリング調査実施要領」を定め、巡視時及び作業完了時に、モニタリング調査を継続的に実施し、「林内に生息・生育する動植物の把握及び記録に努める」とともに、貴重な動植物が生息・生育することが確認された場合は、専門家の指導・助言の上で適切な保護対策を行うとしていることを確認した。

2-3-2 / 妥当である

施業指針により、レッドリスト種が確認された場合は、「営巣木として価値のある立木や昆虫・鳥類等の餌場として価値のある枯木・空洞木等を保護するなど生育環境の改善に努める」としていることを確認した。

2-3-3 / 妥当である

現地確認により、作業道の土留や、管理歩道、治山施設の谷止工(残置形木製型枠)などに、間伐小径木が積極的に利用されていることを確認した。

なお、施業指針において、「可能な限り木材等の生物系資材の利用に努めるなど、小動物の生息等への配慮に努める」こととしている。

2-4. 下層植生を含め自然植生の保護に努めること。

2-4-1 / 妥当である

対象森林は、除・間伐が適切に行われており、林内は明るく、林縁植生及び下層植生は概ねの林分で良好に維持されている。

ただし、一部地域でシカの被害が出始めている林分が見受けられる。シカ害については後記する。

対象地内の湿地に希少野生植物を保護するための保護地区が設けられ、保護柵を設け厳正に管理されていることを確認した。

これら貴重な自然植生等については、施業指針及び「県有林におけるレッドリスト種保護に関するマニュアル」に基づき、貴重な自然植生等が確認された場合は、専門家の意見を聞いた上で、必要な保護対策を行うこととしていることを確認した。

基準3 土壌及び水資源の保全と維持

3-1. 伐採に当たっては、風が強く当たる尾根筋、水系及び道路沿いには適切な保護

樹帯を設けていること。

3-1-1 / 妥当である（向上目標）

対象森林内の尾根筋や境界に保護樹帯が設けられていることを確認した。

ただし、一部林分において、沢筋の保護樹帯への配慮が不十分な林分が見受けられた。沢筋の植生保護は、水土保全及び生物多様性の保全にも大きな効果をもたらすことから、計画の実行においてより慎重な対応が求められる。

3-1-2 / 妥当である

施業指針により、必要な箇所には、保護樹帯、水辺林を適宜設置し、針葉樹の一斉林となっている林分は広葉樹の導入を図っていくとともに、樹種別・路網・水系などを色分けして記載した「林相現況図」により、保護樹帯等を適切に管理していく方針であることを確認した。

3-2. 森林の伐採集運材に当たっては、近隣の水資源や土石流出防止機能などへの影響を考慮し、地表面の保護が図られるよう慎重に配慮されていること。

3-2-1 / 妥当である

山地災害の防止、水源かん養機能等の機能を重視する森林は、経営計画及び地域森林計画において「水土保全林」とされ、複層林等の「非皆伐施業」ないし、帯状の小面積皆伐を行うなどの指針を設け、適切に実行されていることを確認した。

なお、保安林等制限林の指定施業要件は遵守されていることを確認した。

3-2-2 / 妥当である（向上目標）

熊本県有林の伐採・集運材に関わる作業は、請負者（間伐まで）と立木処分の買受者（主伐）により実行されている。

これら実行者に対しては、入札の際、約款や仕様書等により、施業指針及び「県有林伐採・搬出作業マニュアル」に従い、最も適切な作業に努めるよう指導している。

球磨地域は、高性能機械が素材生産業者に早くから普及している地域であり、県や国有林など地域の林業関係者による地元素材生産業者の技術向上に関する研修会等が積極的に行われていることを確認した。

3-3. 林業機械に用いる、燃料、オイルその他の汚染物質および農薬など化学物質が水系に流出しないよう注意を払うこと。

3-3-1 / 妥当である

燃料・オイル類は、関係法令及び「県有林作業現場における油類の取扱いマニュアル」に基づき、適切な管理のもと使用している。

林業薬剤は使用していないが、やむをえず使用する場合は、森林病虫害等防除法及び「県有林林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、最小限の林業薬剤を使用することとしている。

3-4. 林道等の開設に当たっては、水土保全に細心の注意を払うこと。

3-4-1 / 妥当である

対象森林の施業指針により「林道及び作業道の開設においては、林道規程等の基準を遵守し、河川等の汚濁防止並びに土砂等の流出防止に努めるとともに、可能な限り木材等の生物系資材の利用に努め

るなど、小動物の生息等への配慮に努める」とし、路線の選定にあたっては、切盛土量が少なくなるよう地形になじんだ線形とし、大きな沢の横断、擁壁等恒久的工作物を必要とする箇所は極力避けることに努めていることを確認した。

基準 4 森林生態系の生産力及び健全性の維持

4-1. 伐採量は森林の機能区別に指定された森林施業計画認定基準の範囲内であり、適正に配置されていること。

大面積皆伐は避け、可能な箇所では、非皆伐施業を行う。また林産物資源の収穫は、それが持続できるよう定められていること。

4-1-1 / 妥当である

経営計画における、伐採計画の決定にあたっては、森林の公益的機能の持続的な発揮、森林資源の構成や成長量、過去の伐採実績、経済性等を踏まえながら必要な収穫量を計画していることを確認した。経営計画の森林の利用区分毎の施業の考え方により、「水土保持林」は、原則非皆伐で複層林への誘導を図る、「森林と人との共生林」は、収穫の対象としない、「資源の循環利用林」は、80年以上の長伐期施業などの指針を設け、実行にあっている。

4-1-2 / 妥当である

「県有林「生物多様性の保全」を考慮した施業指針」に基づき、機能区分毎の指針に応じて実行されている。

「森林施業計画書データ」に林分毎の伐採方法・伐採率・面積・材積、伐採予定時期等が記載されていることを確認した。

4-1-3 / 妥当である

県有林経営計画書及び森林施業計画書の伐採計画に基づいて伐採を行っていることを確認した。

4-2. 伐採後は計画期間内に確実に更新されていること。伐採跡地などの人工更新は、施業の履歴を踏まえて、適地適木の原則が守られていること。

4-2-1 / 妥当である

「林分管理台帳」に、林分毎の施業履歴が残されていることを確認した。

伐採後は2年以内に「適地適木」の原則に基づき、地元で育苗した在来品種の苗木を植えていることを確認した。

4-2-2 / 妥当である

経営計画の県有林「生物の多様性」を考慮した施業指針は、「球磨川地域森林計画書」の施業基準とも整合していることを確認した。

「森林施業計画書」に更新計画が作成されていることを確認した。

4-2-3 / 妥当である

施業指針により、適地適木の原則に基づき、地域に適合した在来樹種の選定に努めていることを確認した。

4-2-4 / 妥当である

植え付け後は、巡視等により、その地に根付かなかった苗木が確認された場合は、すみやかに補植を行っている。

近年、多発してきているシカによる苗木の食害に対して、防護柵の設置や巡視の強化、補植などの対処措置をとっていることを確認した。

4-3. 天然林についても、的確な更新作業が行われていること。

4-3-1 / 妥当である

経営計画の県有林「生物の多様性」を考慮した施業指針により、天然林は、機能区分の基準に応じて経営林と環境林に区分して施業にあっており、経営林における天然林の主伐上限を2ha以内に止めるとしている。

現在、天然林については、安全確保等の必要に応じた伐採以外行われておらず、過去ごくまれに経営林において、文化財等の補修に必要など、地域の要請による、有用樹等の伐り出しが行われている。

これら天然林の施業については、天然下種更新を原則とした天然林施業とし、画一的な施業をさける意味から輪伐期等の基準は設けず、母樹等の状態に応じて行っていることを確認した。

なお、熊本県では、神社・仏閣等の修復に必要な大径木等の確保が難しくなっていることから、遠い将来に必要な資材を提供することを目的とした「25世紀文化遺産の森林」を対象森林内に設け、「森林文化」や「木の文化」の学習の場としても活用していく計画であることを確認した。

4-3-2 / 適用除外

現地確認により、天然林の択伐施業は、行われていないことを確認した。

このため、審査委員会により、審査要件から除外した。

4-4. 期間内における保育計画が明らかであり、現地の実態に応じて適切に行われていること。

4-4-1 / 妥当である

経営計画の県有林「生物の多様性」を考慮した施業指針及び「標準施業体系図」を作成し、施業にあっている。

下刈り、除・間伐の際に、有用広葉樹を造林木の生育に支障のない限り、保存し保育に努めていることを確認した。

4-4-2 / 妥当である

「林分管理台帳」に、林分毎の施業履歴が残されていることを確認した。

「森林施業計画書」に保育計画が作成されていることを確認した。

4-5. 必要に応じて間伐が的確に実行されること。

4-5-1 / 妥当である

「森林施業計画書」に林分毎の伐採率、数量、間伐方法、予定時期が明示されていることを確認した。

4-5-2 / 妥当である

経営計画の県有林「生物の多様性」を考慮した施業指針及び「標準施業体系図」を作成し、施業にあっている。

下刈り、除・間伐の際に、有用広葉樹の保存に努めており、「野鳥等の営巣、採餌が確認された枯損木等は、主林木の生長に支障のない限り残す」方針であることを確認した。

4-5-3 / 妥当である

「林分管理台帳」に、林分毎の施業履歴が残されていることを確認した。
対象森林では、保育間伐にあたっては、若齢林分から優先して本数 30%以上の間伐を行い、利用間伐にあたっては、3残1伐等の定量的な列状間伐を推進するなど、除・間伐が遅れないように行われていることを確認した。

4-6. 森林の病虫獣害に対する適切な防除・対策が図られていること。

4-6-1 / 妥当である

病虫獣害の防除については、森林病虫害等防除法、および鳥獣保護法の鳥獣保護事業計画に基づいて行うものとしている。

なお、やむをえず林業薬剤を使用する場合は、「林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、最小限の林業薬剤を使用することとしている。

4-6-2 / 妥当である（向上目標）

近年、九州山系を中心にシカが増加しており、人吉球磨地域におけるシカも 26,323 頭（H18.8 末）と多く、このシカによる食害や剥皮被害は近年急速に増加傾向にあり、把握が追いつかない現状である。シカ害対策については、熊本県第 2 期特定鳥獣保護管理計画に基づいて、被害防除対策と個体数管理等の保護管理対策を実行するとともに、地域市町村や宮崎県及び鹿児島県との連携によるメスも含めた捕獲等の対策を実施している。また、対象森林においては、防護柵の設置など必要な措置を講じているが、柵ネットを食い破る被害も発生してきており、被害の実態は、想定を上回っていることが伺える。

4-7. 山火事に対する適切な予防と被害への対処が図られていること。

4-7-1 / 妥当である

「県有林森林火災予消防マニュアル」を定め、林野火災の予防及び消火体制を整えている。

4-7-2 / 妥当である

「県有林森林火災予消防マニュアル」に基づき、消防訓練などに参加するとともに、地元行政及び森林組合、消防署などと緊急連絡体制を組み、消火体制を整えている。

4-7-3 / 適用除外

該当なし

4-8. / 農薬など化学物質の使用については、法令などを遵守し、かつ必要最小限の用途にとどめていること。

4-8-1 / 妥当である

林業薬剤は使用していないが、林業薬剤を使用する場合は、森林病虫害等防除法及び「林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、最小限の林業薬剤を使用することとしている。

基準 5 持続的森林経営のための法的、制度的枠組

5-1. 日本の全ての法律および日本が調印した全ての国際条約や合意を遵守すること。

5-1-1 / 妥当である

森林管理及び環境保全上必要な法令及び条例を遵守する事を確認した。

5-1-2 / 妥当である

「林野小六法」「環境六法」などの法令集が常備されており、いつでも参照できる環境が整えられている。

5-2. 地域社会の法的あるいは慣習的な財産・資源などの利用権が尊重されていること。

5-2-1 / 適用除外

地元関係者により、認証対象森林には、入会権などの慣習的利用権がないことを確認した。

5-2-2 / 適用除外

該当なし

5-3. 管理計画の実行に当たり、雇用者、委託者や林業従事者に対して生物多様性や労働安全などに関して適切な訓練と指導を行っていること。

5-3-1 / 妥当である（向上目標）

県球磨地域振興局及び林業労働力確保支援センター、林業研究指導所による各種技能研修が、対象森林で年間計画に基づいて実施されていることを確認した。

なお、内容には、森林インストラクター指導による自然観察や安全作業講習なども含まれていることを確認した。

また、県球磨地域振興局には、保護すべき動植物が、写真で掲示してあり、指導文書類も用意されていることを確認した。

5-3-2 / 妥当である

委託者を含む従事者に対して「県有林安全作業マニュアル」「県有林安全衛生及び健康管理マニュアル」を定め、労働災害の防止に努めている。

なお、上記安全作業講習の他、「安全衛生大会」及び林業・木材産業労働災害防止協会の「安全講習会」などに積極的に参加することを指導している。

5-4. 従業員に対する社会保障、必要な訓練の実施、健康と安全の確保を図られていること。

5-4-1 / 妥当である

職員は、地方公務員共済保険に加入している。

請負等業者は、法律で義務づけられた社会保険に加入している。また、県森連、県木連等を通して、加入に努めるよう指導している。

5-4-2 / 妥当である

請負者・買受者等は、一般競争入札によって選定されるため、労確法に基づく「木材・製材業認定事業者」等の取組を進めることによって、安全衛生管理体制が整った適切な事業者を育成するよう努め

ている。

基準6 社会・経済の便益の維持及び増進

6-1. 市民に自然に触れ合う機会／場所の提供に努めていること。

森林を地元でできるだけ公開し、便益の提供をすること。

6-1-1 / 妥当である

地域の小中学校や婦人会、商工会等の各種団体による植樹や森林レクリエーション、イベント会場の提供を行うとともに、県森林整備課や県球磨地域振興局及び熊本県森林インストラクター会による自然観察教室や森林体験教室等の開催を行っていることを確認した。

6-2. 入山者に対する環境教育、安全などへの指導および対策が整備されていること。

6-2-1 / 妥当である

県森林整備課では、自然観察会などのプログラムを実施するとともに、緑の少年団及び森林ボランティアの育成にも取り組んでいる。

紅取団地や端海野生活環境保全林など、一般市民の利用が想定される森林については、自然解説板や案内板などが設置されており、経営林などについては、安全等についての啓発看板が設置されていることを確認した。

6-2-2 / 妥当である

啓発看板を設置し、利用者に対して、山火事防止、ゴミの持ち帰り、動植物の採取など、森林でのマナーを守るように、協力を求めている。

なお、山林への不法投棄が問題化していることから、「県有林での不法投棄等への対応マニュアル」を作成し、適切な処置と再発防止に努めていることを確認した。

6-3. 森林レクリエーションや景観の維持に配慮した森林管理が必要な森林においては、適切な対応がとられていること。

6-3-1 / 妥当である

森林レクリエーションや景観の維持に配慮した森林管理が必要な森林は、経営計画の3機能区分により「森林と人との共生林」としてゾーニングされており、その指針等により適切に整備されていることを確認した。

6-3-2 / 妥当である

対象森林内の保安林や国定公園、県立自然公園などは、経営計画の「団地別県有林設定事業名及び制限関係一覧表」及び「県有林自然環境保全図」に明示され、それぞれの基準・規範に基づいて施業を行っていることを確認した。

6-3-3 / 妥当である

レクリエーション的な利用が期待される端海野生活環境保全林及び紅取団地等に遊歩道、休憩舎、案内板等が適切に設置されていることを確認した。

6-4. 文化的・歴史的に重要な遺跡や資源・社会的に価値の高い森林が保護されていること。

6-4-1 / 妥当である

対象地内の湿地に稀少野生植物を保護するための指定希少野生動植物保護区が設けられ、厳正に管理されていることを確認した。

また、熊本県では、地域の人々に親しまれ、シンボルとなる森林や巨樹などを「熊本県ふるさとの森林」や「ふるさと熊本の樹木」として指定している。

6-4-2 / 妥当である

対象森林には、特産の「紅取ヒノキ」の採種林が、県設模範林として設定されているほか、列状間伐等の各種施業の実証林や品種展示林等が設定され、解説板が設置されていることを確認した。

また、県民の自然体験やレクリエーションの場として親しまれている森林については、県森林整備課が選定した「ふるさと熊本の森林」に指定して、県のホームページ等を利用して一般へのPRに努めている。

なお、熊本県では、神社・仏閣等の修復に必要な大径木等の確保が難しくなっていることから、遠い将来に必要な資材を提供することを目的とした「25世紀文化遺産の森林」を対象森林内に設け、「森林文化」や「木の文化」の学習の場としても活用していく計画であることを確認した。

6-5. 「緑の循環システム」の趣旨が遵守されるよう、認証森林より産出された認証林産物を、消費者に対し適正に提供するために、認証林産物が、明確に区分けされるよう努めること。

また、認証森林から産出される認証林産物が、緑の循環資源として、多様な用途に有効活用されていること。

6-5-1 / 妥当である

今回のSGEC森林認証は、同じ球磨川森林計画区の国有林と連携しての取組であり、地域内で認証林産物の産出量をまとめることにより、地域への波及効果の拡大を意図したものである。

認証取得後は、産出された木材等林産物の分別を明確に行い、SGEC分別・表示事業者認定を取得している素材生産業者等の情報を収集し、認証材が円滑に流通するよう努める意向である。

6-5-2 / 妥当である

作業道の土留や横断排水溝、管理歩道などに対象森林の整備の際に産出した、支障木や間伐小径木が活用されていることを確認した。

6-6. 対象森林の管理・整備が地球温暖化防止の二酸化炭素吸収源としてプラスになるよう努めていること。

6-6-1 / 妥当である

若齢林分の間伐を優先させるなど、除・間伐が適切に行われ、森林の健全性が保たれている事を確認した。

また、間伐材等の利用率を上げるため、効率的な列状間伐の推進や、林内路網の整備に積極的に取り組んでいることを確認した。

6-6-2 / 妥当である

熊本県環境基本指針に基づいた「県有林環境方針」を定め、温暖化防止の観点から化石燃料の使用削減に努めている。

6-7. 地元住民、利害関係者等との対話連携を図り、地域社会における役割と貢献に配慮して取り組んでいること。

6-7-1 / 妥当である

対象森林の経営目的は、「県有林を適切に施業及び管理することにより、県土の保全、水資源のかん養、自然環境の維持形成、県民の保健休養の場の提供、林産物の持続的供給等の機能の発揮を図り、もって森林・林業行政の先導的役割を果たすとともに、県民の福祉の向上及び地域の振興に資する。」（経営方針）ことである。

その目的に添って、列状間伐や路網整備など新しい技術の導入を先導的に行っていることなどを確認した。

また、対象森林を現地で管理する球磨地域振興局を通して、地元住民等との対話・交流は密に保たれている。

6-7-2 / 妥当である

球磨川森林計画区の国有林を管理する九州森林管理局も、同時に認証取得に取り組んでおり、持続可能な森林経営の推進に関する協定を締結し、県有林と国有林が一体となって森林認証の取得や持続可能な森林経営の普及及び定着に向けた取り組みを行っていく意向である。

基準7 モニタリングと情報公開

7-1. 管理計画の実行状況としての影響を評価するためのモニタリングを適宜実施すること。

モニタリングの結果は、管理計画の実行及び改訂に反映され、必要に応じて見直しが必要であること。

図られること。

7-1-1 / 妥当である（向上目標）

「県有林モニタリング調査実施要領」を定めており、巡視時及び作業完了時のチェック項目を設定している。

上記に基づき、モニタリングを継続的に実施し、林分管理台帳等との適合をはかり、自己検証をはかれる仕組みを検討している。

7-2. 地方自治体などが全体の多様性を推測する指標生物群のモニタリングを行っている場合、その調査に対する協力体制が整っていること。

7-2-1 / 妥当である

これまで第三者機関によるモニタリング調査は行われていない。

なお、調査研究・教育のため、研究機関等から協力要請があった場合は、積極的に協力することとし

ている。

7-3. 対象森林に関する各種情報の記録を極力残すこと。施業を行った場合は、作業種別、年度別、所在場所別に施業記録が残されていること。

7-3-1 / 妥当である

林分管理台帳に林分別・年次別の施業履歴及び、諸被害の履歴が記録されている。
九州中央山地周辺で、シカの被害が近年急速に拡大中であり、現在把握に努めている。

7-4. 管理計画、モニタリングについては、公正・公開を原則とすること。

7-4-1 / 妥当である

県有林の管理経営に関する情報は、公開を原則としている。
モニタリングの結果等についても公開の要請があった場合、原則として公開する。