

SGEC 森林認証審査報告書
(更新審査)

<第二期>

ヤマサンツリーファーム

(概要版)

平成23年7月

一般社団法人 全国林業改良普及協会

目 次

I. ヤマサンツリーファーム森林管理計画の概要 (確認資料一覧)

II. 審査経過・写真

III. 判定事由書

I. ヤマサンツリーファーム森林管理計画の概要

1. 森林の所有者 黒田和雄、黒田仁志
2. 森林の管理者 ヤマサンツリーファーム 代表 黒田仁志
(住所) 宮崎県東臼杵郡美郷町南郷区鬼神野 1341 番地
3. 認証対象森林 宮崎県東臼杵郡美郷町南郷区鬼神野 614 番地 外
4. 認証の区域と面積 宮崎県美郷町内 8 団地 面積：828.00ha

団地名	管理面積 (ha)	内 訳 (ha)		蓄積 (m3)	年間成長量 (m3/年)
		人工林	天然林 その他		
松の内	174.90	135.33	39.57	44,600	822
笹の越	72.62	70.83	1.79	18,518	341
市の股	187.87	114.69	73.18	47,907	883
月井谷	141.50	75.74	65.76	36,223	669
安蔵	75.53	67.72	7.81	19,260	355
小財谷	36.67	35.70	0.97	9,351	172
深迫	118.98	118.07	0.91	30,340	559
その他	19.93	18.13	1.8	5,082	94
合 計	828.00	636.21	191.79	206,198	3,802

5. 森林の沿革と概要

(1) 地域の概況

美郷町は、宮崎県の北西山間部に位置し、平成 18 年に旧南郷村、旧西郷村、旧北郷村が合併した広域町村である。東は東郷町、門川町、西は椎葉村、諸塚村、南は西都市、北は日之影町、北方町に接している。

対象森林の位置する美郷町南郷区は、総面積 19,023ha、東西約 16km、南北約 12km で円状をなした地区で、森林面積は 17,831ha で、総面積の 93.7%を占めている。

九州山地に連なる三方岳、清水岳、空野山、丸笹山、高峠、笹の峠など、1,000 m級の山々が連なり、これらを水源に一級河川小丸川の本流、支流が豊富な水資源をもたらし、川沿いに耕作地が開け、集落が形成されている。中心地の神門で標高 250m である。

気候は、周囲を取り囲む急峻な山岳の盆地的地形から季節による寒暖の差が非常に大きく、冬季には氷点下 10℃以下を記録することもあるが、積雪はまれである。夏季には、全国の最高気温を記録することもある。また、一日のうちに冬日と夏日を観測したこともあるほど昼夜の寒暖の差が非常に大きい。降水量も、年間 3,000mm を超え、多い年には 4,000mm に達することもある。

地質は、小丸川沿いの沖積平坦部は細粒灰色低地土壌と呼ばれる生産性の高い水田土壌で、山岳を形成する大部分は、褐色森林土壌で土壌の理化学性は良好であり、林木の生育に適し、林業的利用価値の高い土壌である。

(2) 対象森林の沿革・概要

【ヤマサンツリーファームの沿革】

対象森林を所有する黒田家は、旧南郷村内に広く田畑を持つ庄屋であったが、明治初期より山林を広く求め、現在の所有面積は約 900ha(公社等分収林含む)で、そのうち 828.00ha をヤマサンツリーファームが経営している。

ヤマサンツリーファームは、平成 13 年に黒田仁志氏が、黒田和雄氏から山林の経営を正式に引き継ぐに当たり、それまで使用していた黒田林業から、ヤマサンツリーファームに屋号を変更したものである。山三(ヤマサン)とは、黒田家が古くから使用していた屋号で、スギ・ヒノキの一斉林を木の農場に見立て、ツリーファームと呼ぶことにした。

森林は、50ha 以上の 7 団地にほぼ集約されており、施業効率は極めてよい。拡大造林の時期には 20 名以上を雇用し、スギ・ヒノキを中心とする植林が実施された。

また、平成 14 年には、渡川地区に伐採後放置されていた造林未栽地(約 100ha)を取得し、その内、約 70ha の再造林を行っている。

【森林資源の構成】

現在人工林は、636.21ha に達し、人工林率は、77%である。人工林の資源構成は、約 7 割がスギで、収穫期を迎えた 9 齢級以上の林分が、55%を占めている(資源構成表参照)。

森林施業は、資源と路網が成熟しつつあることから、長伐期施業をめざした間伐が中心で、間伐材の搬出は、急峻な地形であること、残存木を傷めにくいことなどを考慮して、架線集材を主として行っている。

アカマツ林に関しては、依然として松くい虫被害が発生していることもあり、被害跡地は、天然更新の状況をモニタリングしつつ、スギ・ヒノキ林への改植も進めている。

その他、特用林産として、乾シイタケと生シイタケを若干生産しているが年々縮小気味である。かつては、クヌギ・コナラのシイタケ原木林が約 100ha あったが、

現在は利便性のよい林分を残し、スギ・ヒノキ林に改植している。

なお、天然林については、岩石地、急斜面などに残るシイ・カシなどの常緑広葉樹林であり、生物多様性保全・水土保持の観点から、現状維持に努めている。

【齡級別資源構成表】

(H22年4月現在) 上段：面積(ha)、下段：材積(m3)

齡級	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	スギ	17.10	74.15	23.79	10.78	1.28	3.62	7.72	64.00	107.09	41.49	56.69	28.42	28.55	6.92	0.73	0.17	0.22			0.07	472.79		
					1302	221	851	2263	21453	40618	17081	25060	13415	14137	3532	394	95	128				47	140597	
人	ヒノキ		28.22	12.99	4.73	3.10	9.01	3.12	3.98	35.02	3.16	2.46	0.69	0.19									106.67	
					455	474	1716	691	1079	10631	994	856	257	72										17225
エ	マツ				0.31					0.32	8.23	20.33											29.19	
					15					69	2676	6082												8842
林	クスギ					0.10	1.48	7.26	5.15	1.20	0.73	0.54	0.79										17.25	
						6	134	772	973	484	459	105	222											3155
林	その他				2.24		0.16					0.69		0.42	1.80								5.31	
					288		12					296		210	916									1722
林	計	17.10	102.37	36.78	18.06	4.48	14.27	18.10	73.13	143.63	53.61	80.71	29.90	29.16	8.72	0.73	0.17	0.22				0.07	631.21	
					2060	701	2713	3726	23505	51802	21210	32399	13894	14419	4448	394	95	128					47	171541
天	針葉樹										0.09	0.53	6.98	8.17		0.08							15.85	
											22	132	1746	2276		24								4200
林	広葉樹		1.52	15.23	4.21		0.28	0.98	1.12	0.76	5.51	18.71	38.69	46.12	29.19	8.57								170.89
			5	302	160		25	110	143	107	847	3066	6657	8401	5588	1703								
等	その他										4.00		5.66	0.30								0.09	10.05	
												1938		1252	153								0	3343
等	計		1.52	15.23	4.21		0.28	0.98	1.12	0.76	5.60	23.24	45.67	59.95	29.49	8.65								196.79
			5	302	160		25	110	143	107	869	5136	8403	11929	5741	1727								
合計(人+天)		17.10	103.89	52.01	22.27	4.48	14.55	19.08	74.25	144.39	59.21	103.95	75.57	89.11	38.21	9.38	0.17	0.22				0.07	828.00	
			5	302	2220	701	2738	3836	23648	51909	22079	37535	22297	26348	10189	2121	95	128				47	206198	

【施業の特徴】

ア. ha 当たり 2,500 本から 3,000 本を植栽し、伐期 100 年で、200 本の成立をめどに、間伐の繰り返しによる長伐期施業をめざしている。

イ. スギについては枝打ちを行わず、自然落枝に任せる。ヒノキは無節材の 2 丁取りを目標とする。

ウ. 林内路網の整備を進めるなど、低コスト林業の実現をめざして、経済的にも、また環境面でも効果的な管理をめざしている。

エ. シイタケ原木として活用してきたクスギ林を始め、地スギの精鋭樹を集めた試験林のほか、エンジュ・ケヤキなどの広葉樹を育成して、針葉樹一辺倒になるのを避け、多様な森林づくりに取り組んでいる。また、伐採跡地で、地域の自然植生を調べることで、地生えのマツの松くい虫に対する抵抗性を調べる目的で、天然更新の試験林を設けるなど、適地適木となるようこころがけている。

【保安林等の制限林】

地域の森林は、美郷町森林整備計画(現計画)により、特に期待される機能に応じて、「水土保持林」、「森林と人との共生林」及び「資源循環利用林」に機能区分されており、対象森林は全て「水土保持林」に区分され、水源かん養機能と山地防災機能を重視した長伐期林等を指向した施業が実施されている。

保安林等の制限林に指定されている面積は、151.46ha で、その内訳は、「水源かん養保安林」:116.97ha と「土砂流出防備保安林」:34.49ha である。

【林道・作業道の整備状況】

対象林内には、村道・林道・作業道等で、30km以上の路網が山林を巡回できるように整備されており、路網密度は40m/ha近くに達している。

今後は、これら基幹的な林内路網をバックボーンとして、枝葉となる短距離の路網を整備していくこととしている。

【対象森林の管理体制】

対象森林の管理・経営は、ヤマサンツリーファーム(黒田仁志代表)が、「ヤマサンツリーファーム経営方針」の下で、森林管理計画(以下:管理計画)を作成して行っており、現場作業は、経営方針を熟知した専門の作業班1班体制(3名:所属上は森林組合)で実施している。

間伐を中心とする素材生産は、架線集材を主体に行ってきており、生産材は、製材工場への直送や民間市場への出荷を行っている。これまで築いた信用から、昨今の材価低迷の折でも、比較的高値で取引されている。

なお、造林・保育作業については、森林組合と請負契約を結び実施している。

主な機械装備は、スイングヤーダ:1台、ハーベスタ:1台、集材機:1式、ラジキヤリー:1式等。

8. 経営方針

ヤマサンツリーファーム管理計画における「ヤマサンツリーファーム経営方針」の概要は、以下(抜粋)の通りである。

(目的)

平成二年、林業を志し、宮崎に帰り、就業したころをピークに、木材価格は右肩下がりの状況が続いている。私は、資源を循環させていけば、経営できると確信していた。現在誰もが想像し得なかったほどに材価が低迷してもその気持ちは変わらない。

我が家の所有山林は、温暖多雨な気候に加え、土壌も非常に肥沃であり、利幅は薄い蓄積は十分である。

経営的な安定こそが、持続可能な森林経営につながると考え、本方針を定め、環境に十分配慮した施業を行っていく。

(基本方針)

- (1) 林業を経営していく上で、あらゆる法律、条例を遵守する。
- (2) SGEC 森林認証基準及び宮崎県、美郷町の定める施業指針等に準拠した施業を行い、持続可能な永続的収益を実現する経済的にも環境面でも健全な森林の育成をめざす。
- (3) 森林のもつ多面的機能を効率的・効果的に発揮させるための森林造成を図る。
- (4) 所有山林の近隣において放置林がある場合には、集約化して効率的な施業が見込める箇所については、でき得る限り所有し、地域の森林を維持していく。

9. 環境方針

「ヤマサンツリーファーム環境方針」は、次のとおり。

森林は私的な所有物ではなく、未来、地域からの預かり物であり、周囲の住民の理解と協力により糧を与えてもらっていると考えている。経営的に安定すれば、環境にも優しい林業ができると考え、環境に十分配慮した施業を行っていく。

- (1) 二酸化炭素吸収源としての役割を十分に発揮できるよう、適切な森林整備による健全な林分の維持に努める。また、林地残材、間伐小径木の有効利用を積極的に図っていく。
- (2) 水土保全、生物多様性の保全を図るため、作業に使用する燃料・オイル類が、水系に流出しないよう注意するなど、環境に配慮した施業に努める。
- (3) 林道・作業道の開設や治山施設の設置に際しては、下流域での水資源の利用に十分に配慮し、林地保全に努めるとともに、小動物の生息環境の保全に努める。
- (4) 山林入口に看板等を設置し、入山者に山火事の防止、動植物の乱獲防止、ごみの持ち帰りなどマナーの啓発に努める。
- (5) 巡視時・作業完了時にモニタリングを継続的に実施し、もし、貴重な動植物の存在が確認されれば、速やかに行政機関、研究機関に報告し、その保護に努める。
- (6) 以上を現場作業班ともよく協議し、協力して、実践に努める。

10. 施業基準

ヤマサンツリーファームでは、「ヤマサンツリーファーム経営方針」の下で、以下の施業基準を定めて森林経営に当たっている。

林種ごとの施業指針の概要は以下の通り。

【スギ・ヒノキ人工林】

ha 当たり 2,500 本から 3,000 本を植栽し、伐期を 100 年とし、25 年生前後から、成長量を勘案しながら間伐を 10 年に 1 回繰り返す。立地条件により、強度に間伐を行った場合には、樹下植栽を行い、複層林をめざす。

今後植林を行う場合は、一斉林ではなく、立地条件を考慮しながら、ケヤキ、イチイガシ、モミ、ツガ等を 10 本に 1 本程度の割合でアトランダムに混交させる。

樹苗生産にも着手し新型のポット苗による造林コストの引き下げにも努力する。

またシカ被害の低減と保育作業の省力化を図るため、下刈りはできるだけ行わず、ツルの繁茂が著しい場合のみ必要最低限行う。かわりに 10 年生で必ず除・間伐を行い劣性木、障害木の除去を行う。

スギの枝打ちは、基本的に行わず、自然落枝に任せる。

【アカマツ林】

松くい虫被害が甚大であったことから、被害状況に応じて皆伐し、スギ、ヒノキ林へ改植してきた。ただし、笹の越団地においては、被害が軽微なため、できるだけ残し、高齢級材の生産をめざす。

【クヌギ林】

現在、シイタケ原木として利用しているが、その生産量、規模共に縮小させてきている。今後は利便性の高い林分のみを残し、その他は、シイタケ原木として伐採後、スギ・ヒノキ林へ改植を進める。

【その他広葉樹林】

広葉樹林（天然林）が残っているのは、急斜面や岩石地などの更新困難地がほとんどであるため、できるだけそのままの形を維持し、自然の推移に委ねる。

なお、有用広葉樹については注文に応じ、単木的な利用にとどめる。

【所有林共通】

- ① 営巣木や枯損木、倒木等は、生物多様性の保全を考慮して、可能な範囲で残す。
- ② 尾根筋や沢筋、岩石地や急斜面などで造林木の優良な生育が見込めない箇所は、保護樹帯、水辺林として設定し、既存の広葉樹などの伐採を行わないで育成し、台風等気象災害の防止などの役割を持たすとともに、生物多様性の保全に努める。
- ③ 人工林伐採跡地は、2 年以内に植栽によって確実を期す。天然更新を採用する場合は、耳川地域森林計画書等で定める宮崎県「天然更新完了基準」に従って確実を期す。

11. 施業履歴

対象森林の現状は、9 齢級以下の林分が 6 割以上を占め、現在の施業の中心は、間伐である。

毎年 20ha 程度の利用間伐と、3ha 程度の主伐を組み合わせることにより、経営の安定を図ってきている。近年は資源の充実と共に、利用間伐の比率が高くなり、収穫材積の増加が期待されている。

【施業履歴】（期間：H17 年 4 月 1 日～H23 年 3 月 31 日）（ha・m³）

	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度	計
植 林	1.23ha	0.45ha	3.21ha	4.14ha	2.17ha	5.90ha	17.1ha
下 刈	102ha	122ha	72ha	16ha	7ha	14ha	333ha
除伐・ツ伐	0	0	0	0	0	0	0
枝 打	0	0	0	0	0	0	0
保育間伐	0	0	0	0	0	0	0
利用間伐	15.22ha	18.72ha	13.44ha	25.38ha	37.63ha	44.01ha	154.4ha
主 伐	0.45ha	3.21ha	3.28ha	3.03ha	5.90ha	1.00ha	11.42ha
間伐材積	1217m ³	1497m ³	1075m ³	1776m ³	2634m ³	3080m ³	11281m ³
主伐材積	180m ³	1284m ³	1312m ³	1212m ³	180m ³	400m ³	4568m ³
材積計	1397m ³	2781m ³	2387m ³	2988m ³	2814m ³	3480m ³	15849m ³

12. 森林被害の記録と対策

対象森林では、前認証期間中、改植等が必要なほどの大きな森林被害は発生していない。

ただし、ニホンジカによる森林被害は、生息数の増加に伴い、九州脊梁山地を中心とする中山間地域において、スギ・ヒノキ等の人工林をはじめ、広葉樹林等においても深刻な問題となっており、県境を越えて広域的に生息するシカの一斉捕獲など、周辺の県や関係市町村などが一体となった取組を進めているが、顕著な効果は現れていない。

シカ被害を軽減するため、造林地の下刈りを極力控えることで、シカのエサとなる自然植生を残し、かつ侵入を防げないか、試みているところである。

なお、松くい虫被害については、ほぼ枯れるアカマツがなくなっている状態である。

13. 地域との連携・貢献

黒田仁志氏は、宮崎県林業研究グループ連絡協議会の会長として活躍している。また、宮崎県で、木材生産と森林環境保全の両立を目指し「責任ある素材生産業のための行動規範」などを策定して活動している「NPO法人ひむか維森の会」の主要なメンバーでもある。

SGEC認証取得後、各種視察団や川下の消費者なども積極的に受け入れ、持続可能な森林経営とSGEC森林認証のPRにも取り組んでいる他、地元小中学生の環境教育、体験学習の場として、自家山林を提供している。

平成22年1月からは、美郷町議会議員として活動しており、SGECの啓蒙普及、地域の森林保全・林業振興など、今後の活躍が大いに期待されている。

14. 生物多様性保全への取組

対象森林は、地域の里山地帯に位置し、長年に渡って林業経営が続けられてきた森林であるが、比較的多様な林相を見ることができる。

認証取得以後、経営林での施業効果と生物多様性の状況把握等を目的とするモニタリングを実施してきており、これまでの結果としてRDB種の把握までに至っていないものの、現場作業者との生物多様性保全に対する意識の向上と共有に役立ってきているという。

森林認証の第2期目を迎えるに当たって、作業者とともに特に植物の識別能力の向上に努め、生物多様性保全に役立てていきたいとしている。

確認資料一覧

◇ヤマサンツリーファーム森林管理計画

- ・ 耳川地域森林計画書（平成 23 年度～32 年度）
- ・ 美郷町森林整備計画（平成 23 年度～32 年度）
- ・ 森林施業計画書（平成 19 年 10 月～24 年 9 月）
- ・ 森林施業計画認定書（写し）
- ・ 森林施業の実施に関する長期の方針
- ・ 森林簿（伐採・造林計画）
- ・ 所有森林位置図（ゾーニング図：1/50,000）
- ・ 林相現況図（計画図：1/5,000）
- ・ ヤマサンツリーファーム経営方針
- ・ 同 環境方針
- ・ 同 施業指針
- ・ 宮崎県スギ育林体系図 35 年・70 年伐期
- ・ 伐採・搬出作業マニュアル
- ・ 所有山林における燃料・オイル類管理マニュアル
- ・ 所有山林における林業薬剤管理マニュアル
- ・ 所有山林における現場作業班の安全衛生教育マニュアル
- ・ 所有山林防災マニュアル
- ・ 所有山林緊急連絡マニュアル
- ・ ヤマサンツリーファームモニタリングチェックリスト
- ・ 同 報告書
- ・ 南郷村の自然と歴史（旧南郷村史）
- ・ 宮崎県の保護上重要な野生生物—宮崎県版レッドデータブック
- ・ NPO 法人ひむか維森の会「責任ある素材生産業のための行動規範」
- ・ 同 「伐採搬出ガイドライン」の手引き
- ・ 同 「伐採搬出ガイドライン」事前・事後チェックリスト
- ・ 宮崎県鳥獣保護区等位置図（平成 22 年度）
- ・ 宮崎県 特定鳥獣保護管理計画（ニホンジカ）

Ⅱ. 審査経過 —ヤマサンツリーファームの審査経過

審査は、一般社団法人全国林業改良普及協会 認証審査センターの児島裕、鳥越貞雄の2名が担当した。

【書類確認】

平成23年5月27日／更新審査申込

(内 容)

審査申込書及び関係資料を受付、提出された関係書類に基づく質疑・応答の後、新しいSGECの基準・指標・ガイドラインに基づいた別紙「全林協審査判定表」の67項目を更新「審査要件」とすることを伝えた。

【現地審査】

平成23年6月13日～15日

(場 所)

ヤマサンツリーファーム（宮崎県東臼杵郡美郷町南郷区鬼神野614番地外）

(審査委員)

元東京農業大学教授・農学博士 河原 輝彦

(審査員)

(社)全国林業改良普及協会

認証審査センター 児島 裕

同専門審査員 鳥越貞雄

(立ち会い者)

ヤマサンツリーファーム 代表 黒田仁志

(聞き取り対象者)

森林所有者代表（申請者の父）

作業班長

南郷開発(株)現場監督

耳川広域森林組合（森林整備担当）

美郷町役場林業振興課

(現地審査の内容)

関係書類及び現地調査によって、対象森林の自然条件、施業状況、社会環境を把握するとともに、現場各担当者、行政関係者への面談を行い下記事項の確認を行った。

1. 地域の森林の概況・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。
2. 地域森林計画及び市町村森林整備計画における指定施業要件等の確認
3. 更新された森林簿・及び森林計画図の現地照合
4. 現地調査による管理森林の施業の実績・管理状況の把握
5. 森林施業や作業道開設現場における環境への配慮の実行状況。
6. 対象地域の自然環境及び野生動植物の概況について
7. 希少野生動植物種等、野生動植物の生息・生育状況調査等の実施状況について
8. 地域における森林環境教育・レクリエーション活動について
9. ヤマサンツリーファームのSGEC森林認証取得後の取組について
10. ヤマサンツリーファームの地域に対する貢献について

【審査判定】

平成23年6月24日／審査委員会

(委員名)

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

(事務局)

(社)全国林業改良普及協会 専務理事	渡辺政一
(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

(内容)

SGECの定める新しい基準・指標・ガイドラインに準拠して行った現地確認審査の結果及び提示資料を審査委員会に諮り、審査委員による審査判定を行った。

(判定内容・結果については、「判定事由書」参照)

Ⅲ. 判定事由書（概要）—ヤマサンツリーファームの審査における判定事由

【審査判定】

S G E Cの定める新しい基準・指標・ガイドラインに準拠した「全林協森林認証審査判定表」の67項目について審査を行い、審査委員会に諮ったところ、ヤマサンツリーファームは、認証に価する管理がされていると判定された。

なお、審査委員会により、下記3項目について、「向上目標」が付記された。

【向上目標】

基準 1-5 に関して

地域林業のリーダーとして、森林生態や施業に関する科学的な知識の習得に努め、地域の林業関係者と共有していくことが望ましい。

基準 2-3 に関して

生物多様性情報の収集に関しては、初回認証時の「向上目標」とされ、その後、巡視時等のモニタリングを実行して把握に努めてきているが、まだまだ十分とは言えない。

認証森林の管理者として、地域の動植物に関する知識の習得に、引き続き努めることが必要である。

基準 7-4 に関して

ホームページにおいて、管理計画の一部を公開している。更にブログ等を活用して所有山林の新しい情報提供に努めることが望ましい。