

SGEC 森林認証審査報告書
(概要版)

十津川村村有林

平成23年6月

一般社団法人 全国林業改良普及協会

目 次

I. 十津川村村有林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. 十津川村村有林森林管理計画の概要

1. 森林の所有者 : 十津川村長 更谷 慈 禧
奈良県吉野郡十津川村大字小原 2 2 5 番地の 1
2. 森林の管理者 : 十津川村長 更谷 慈 禧
3. 認証対象森林 : 十津川村村有林
(所在地) 奈良県吉野郡十津川村大字上葛川 1 番地 1 他
4. 森林の区域 : 十津川村内 総面積 2,964.84ha/団地数 8 団地

【団地の内訳】

森 林 施 業 計 画		該 当 経 営 区	面 積/ha
団 地 名	認 定 期 間		
玉 置 川	H19. 4. 1~H24. 3. 31	玉置山経営区	158.09
葛谷横山	H20. 4. 1~H25. 3. 31		770.51
折立大坪	H20. 4. 1~H25. 3. 31		28.84
神 下	H20. 4. 1~H25. 3. 31		298.64
高滝京ノ谷	H20. 4. 1~H25. 3. 31	白谷川経営区	334.51
小 川	H20. 4. 1~H25. 3. 31		166.43
上葛川東中	H20. 4. 1~H25. 3. 31		1,114.51
大野片川	H20. 4. 1~H25. 3. 31		93.31
村 有 林 合 計			2,964.84

5. 地域の沿革・概要

(1) 地域の概要

本村は、奈良県の南西部に位置し、北部は五條市及び吉野郡野迫川村、東部は吉野郡上北山村・下北山村及び三重県、南部及び西部は和歌山県に接している。

村の総面積は、67,235ha で、東西 33.4km、南北 32.8km の方形状を成し、村としては全国屈指の広さを持っており、急峻な山岳地で標高 1,000m を超える連峰で四囲されている。

東境を南北に走る大峰山脈は 1,500m 級の峻峯が連なり、「大和アルプス」、「近畿の屋根」といわれ、山岳美、溪谷美に優れており吉野熊野国立公園に指定されている。また、伯母子山地に属し高野龍神国立公園でもある。南は果無山脈によって自然の境を成している。また伯母子山地から果無山脈へ南北に跨る熊野古道「小辺路」と、七面山から大森山へ南北に跨る「大峰奥駈道」は、平成 16 年 7 月に『紀伊山地の霊場と参詣道』として世界遺産に登録され、貴重な自然観光資源となっている。

気候は、比較的温暖で、特に雨量は全国屈指であり、殆どの年で 2,000mm を越え、3,000mm を越える年も多い。土壌は、山腹上部では、乾性褐色森林土、山腹中・下部では、適潤性褐色森林土となっており、樹木の成長に適している。

(2) 森林の沿革

十津川郷の歴史は古く、村史によれば吉野朝時代にさかのぼるが、近世的な封建領主の支配下に入ったのは豊臣の時代である。その後、村内の豊富な天然の森林資源は、管流しや筏の流送技術の発展にともない十津川、北山林業地として発展してきた。

こうした木材生産の発展にともない安政から明治初期には新宮港と深川木場の回航航路により、天然のヒノキ、モミ、ツガ材等の黒木が江戸に向けて大量に搬送されていた。

村内の森林面積は、64,548ha で林野率は 96%を占めており、民有林面積は 62,783ha である。その内人工林面積は、32,263ha で人工林率は 51%と、県平均の 62%より低く、比較的天然林が多く残っている地域である。

村内人工林のほとんどは戦後に造林されたものであるが、収穫時期を迎えた 9 齢級以上の林分が 58%と多くなってきている。しかし、木材価格の長期低迷に加え、生産基盤整備の遅れや保育等経費の増大等により、林業生産活動にかかるコストダウンが進まず、伐期を迎えた蓄積材積は、440 万 m³ を有しているものの、昭和 36 年に 25 万 m³ あった素材生産量は、近年約 1 万 m³ まで減少している。

このような中で、間伐等の保育施業とともに、積極的な素材生産活動の実行が緊急かつ重要な課題となっている。

6. 対象森林の概況

(1) 十津川村村有林の現況

十津川村村有林の歴史は、今から 290 年余り前、江戸時代の享保 5 年(1720 年)に、十津川郷が森林を取得した記録が残っている。また、村有林の南部地域は、古くは玉置神社の所領とされていたようであるが、徳川期には、郷の入会林として活用されていた。

村有林としての本格的な整備は、明治 20 年からで、郷内の荒廃した山林復興の目的から、政府からの借入金を基に村有林事業として、玉置川、神下等で大規模な造林事業が開始されている。(事業は明治 27 年に終了、以後「勸業山」と称す)

その後、大正、昭和期を経て、戦後の復興造林のため、昭和 20 年から 30 年間で 1,500ha に及ぶ造林が実行されるとともに、合わせて積極的な森林の買収を続け、その規模を拡大しながら、現在に至っている。

今回、森林認証の対象となる森林は、十津川村が所有管理する村有林玉置山経営区及び白谷川経営区内の森林 8 団地、2,964.84ha(旧公団造林など分収林は除く)である。「十津川村森林整備計画」に準拠した「十津川村村有林経営計画」によって管理経営されている。

森林資源の内訳は、人工林が 1,605.38ha で、人工林率は 54%(スギ：ヒノキの割合≒2：1)。人工林の齢級のピークは 10 齢級以上にあり、収穫期を迎えた 10 齢級以上の林分が、67%を占めている。人工林の総蓄積は、598,183m³ で、年間平均成長量は、8,777m³/年となっている。

このような資源状況から、十津川村では、平成 21 年度より 10 カ年にわたる「村有林輪伐計

画」(H21年度～H30年度)を作成し、人工林の保続的な収穫と更新による林齢の平準化へ向けた取組を開始している。

【対象森林の齢級別概況】

2010年4月現在 (単位/上段: ha・下段: m³)

齢級		1～3	4～6	7～9	10～12	13～15	16～18	19～21	22以上	合計
人工林	面積	6.81	87.74	421.93	544.99	310.13	147.18	50.29	36.31	1,605.38
	材積	273	12,929	114,378	201,254	150,229	74,864	26,404	17,852	598,183
天然林	面積	8.89	2.89	11.88	417.24	227.46	197.41	326.43	141.10	1,333.30
	材積	350	228	1,390	56,647	43,032	41,576	70,821	30,982	245,026
伐採跡										21.06
除地等										5.10
合計	面積	15.70	90.63	433.81	962.23	537.59	344.59	376.72	177.41	2,964.84
	材積	623	13,157	115,768	257,901	193,261	116,440	97,225	48,834	843,209

※ 伐採跡 21.06ha は、村内小原谷地区の民有林の伐採跡放棄地を十津川村が買い上げたもので、21年度以降、順次植林を進めている。

【人工林の樹種別内訳】

(単位: ha)

	スギ	ヒノキ	ス・ヒ混交	クスギ	ケヤキ	マキ	トナリ	他広	合計
面積	733.43	371.47	483.33	0.25	8.92	0.6	0.65	6.73	1,605.38
材積	330,837	106,444	159,926	15	589	59	35	278	598,183

また、対象森林には、社会公益的機能の増進の観点から、下記のような見本林や「ふれあいの森」が設けられている。

《十津川の森》

大峰奥駈道が世界遺産登録されたことに合わせ、十津川村では同年、「自然環境と人の営みが調和する良好な森林を、皆伐を行わない森林として指定し、適正な管理について定めることにより、現在及び将来にわたって村の象徴として維持すること」を目的とする『「十津川の森」の設置及び管理に関する条例』を制定し、前述の明治期植栽の「勸業山」を中心とする村有林大字神下字北山 361.42ha をその1号として「十津川の森 北又」を指定している。

○「十津川の森」の設置及び管理に関する条例前文より(平成16年6月9日制定)

十津川村は、森林と共に歩み、今日まで多くの歴史を刻んできました。先人たちが大切に育ててきた森林は真に尊い資産です。これまでの、そしてこれからの歴史をつなぐ1本の樹。先人の森林への想いを大切に育て後世につなぐ大切さ。森の樹々が重ねる年輪は、森を見守る人々の歴史と創造の輪といえるでしょう。

森林に囲まれた十津川村に住む私たちは、人知を尽くし木を育て森を育てることで、自然がもたらす限りない恩恵を永久に享受できるよう努力し、次の世代に引き継いでいく義務があります。

ここに、十津川村民として、私たちが誇り自覚できる森林を「十津川の森」として指定し、村の象徴となる森林を創り出してゆくことを宣言し、条例を制定します。

《21 世紀の森 紀伊半島森林植物公園》

森林の総合利用施設としては、対象森林内の小川地区に 81ha の「21 世紀の森 紀伊半島森林植物公園」が整備されており、公園内には、森林環境教育施設である「十津川村森林館」や樹木園などが設置され、村民や観光客の森林環境教育や憩いの場として活用されている。

《小原谷山(仮称)》

近年、村内でも管理放棄地が増加してきていることから、十津川村では、平成 17 年より、独自の基金による「森林買収事業」を実施してきており、平成 18 年には、小原谷地区の大面积皆伐跡地及びその周辺の私有林 173.54ha を買収している。これは、下流集落の水源地であること、また、世界遺産地区である玉置神社に程近く管理能力のない者に買収されれば自然環境、景観の面で問題となること、さらに村内でも際立って傾斜が緩やかで林業経営に適している等の理由から買収したものである。

対象森林経営計画には、94.26ha が編入(残りは、旧公団造林)されており、伐採跡地 21.06ha は、平成 21 年度より、十津川村による植林が順次なされている。

この森林は、その起伏、形状により区分けを行い、木材生産エリアのほか、広葉樹植栽や天然更新地のエリア、森林教育の場としてのエリアなどとして整備する計画である。

【対象森林の機能別概況】

区 分		合 計	人工林	天然林	伐採跡	除地等
水土 保全林	面 積 (ha)	1,197.66	559.11	636.18	0	2.37
	蓄 積 (m ³)	308,969	198,088	110,881	0	0
	成長量(m ³ /年)	3,318	3,318	0	0	0
森林と 人との 共生林	面 積 (ha)	46.17	11.28	34.89	0	0
	蓄 積 (m ³)	13,661	6,137	7,524	0	0
	成長量(m ³ /年)	16	16	0	0	0
資源循環 利用林	面 積 (ha)	1,721.01	1,034.99	662.23	21.06	2.73
	蓄 積 (m ³)	520,579	393,958	126,621	0	0
	成長量(m ³ /年)	5,443	5,443	0	0	0
合 計	面 積 (ha)	2,964.84	1,605.38	1,333.30	21.06	5.10
	蓄 積 (m ³)	843,209	598,183	245,026	0	0
	成長量(m ³ /年)	8,777	8,777	0	0	0

(2) 制限林・保護林等の状況

対象森林における公的な制限林は下表の通りである。

なお、対象森林には、国の特別天然記念物であるニホンカモシカが生息しており、一部が環境省の定める紀伊山地カモシカ保護地域に指定されている。また、世界遺産登録の「吉野大峯奥駈道」と周辺のバッファゾーンの森林、及び「皆伐を行わない森林」として十津川村が指定した「十津川の森」など、下記の保護・保全対象森林が指定され、文化財保護法及び、奈良県・十津川村条例等により、保護・保全措置がとられている。

【保安林等制限林の指定状況】

(単位：ha)

制限林の種別		指定面積	備考
保安林	土砂流出防備保安林	96.21	
	水源かん養保安林	625.47	
	干害防備保安林	0	
	保安林指定面積合計	721.68	
その他の制限林	自然環境保全地域特別地区	139.54	
	鳥獣保護区特別保護地区	525.13	
	歴史的景観及び文化的景観保全区域	—	※世界遺産奥駈道の両側 50m にバッファゾーン指定
	十津川の森指定区域	361.42	
	砂防指定地	0	
	急傾斜地崩壊危険区域	0	
	国立公園普通地域	0	

《吉野大峯奥駈道》

平成16年に「紀伊山地の霊場と参詣道」として世界遺産登録された「吉野大峯奥駈道」が縦貫しており、十津川村では、「十津川村熊野古道小辺路及び大峰奥駈道の歴史的景観及び文化的景観保全条例」を定め、対象林内に「保全区域(バッファゾーン)」を指定するなどして、歴史的景観及び文化的景観の保全に努めている。

《玉置山自然環境保全地域》

国の重要文化財に指定されている「玉置神社」を含む玉置山周辺は、その多くがスギ・ヒノキの植林によって占められており、自然林を欠くが、スギの巨樹群とともに、この地域の自然相を知ることができる植物が生育している。この良好な自然を保護するため、昭和54年に県下で初めての「県自然環境保全地域(特別地区)」に指定され、厳正な保護措置がとられている。

なお、保全地域内には、下記の文化財が指定されている。

- ・玉置神社社務所 (国指定重要文化財)
- ・玉置神社梵鐘 (国指定重要文化財)

- ・杉の巨樹群（奈良県指定天然記念物）
- ・玉置山の枕状溶岩堆積地（奈良県指定天然記念物）

(3) 林道・作業道の整備状況

紀伊半島の中央構造線上に位置し、急傾斜地であることから、十津川村における林道・作業道の整備状況は、他の地域に比べ遅れ気味である。

十津川村における林道・作業道等の整備状況は以下の通りである。

【対象森林内の林道・作業道等の整備状況】

(単位：m, m/ha)

種別	玉置山経営区	白谷川経営区	合計(全体)
林道	6,674	1,510	8,184
作業道	2,923	11,482	14,405
国道	0	14,840	14,840
村道	7,978	949	8,927
計	17,575	28,781	46,356
路網密度	(13.9m/ha)	(16.8m/ha)	(15.6m/ha)

※()は、経営区の路網密度

(4) 施業履歴（過去5年間）

【施業履歴】

(単位：ha・m)

事業種名	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	計
植付	—	—	—	—	5.54	5.54
下刈	—	—	—	—	—	—
枝打	10.38	2.38	—	—	—	12.76
除間伐	90.32	4.71	12.25	46.55	23.89	177.72
主伐	—	—	0.25	—	4.34	4.59
作業道(m)	—	—	—	—	—	—

【素材生産量—過去5年】

(単位：m³)

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	計
スギ・ヒキ	470		603	927	2,443	4,443

(5) 森林被害（病虫害・獣害・森林火災・気象害：過去5年間）の記録と対処

対象森林において過去5年以内には、記録に残るような顕著な森林被害は発生していない。

ただし、カモシカやニホンジカによる新植苗木の食害や剥皮被害が散発的に発生しており、植林地には防除ネットが欠かせなくなっている。

なお、ニホンジカについては、奈良県でも最も生息密度の高い地域とされており、県が「特定鳥獣保護管理計画—第3次」を策定して、モニタリングデータを基にした個体数調整に取り組ん

でいる。

(6) 対象森林の管理体制

対象森林の管理経営は、十津川村長が十津川村森林整備計画に基づいた「十津川村村有林経営計画編成方針」を定めて行っている。

管理業務は、長年村職員が一手に担ってきたが、現在はその業務の一部（境界の巡視、施業実施予定区域の現地調査、明確化作業など）を十津川村森林組合に委託して行っている。

なお、保育に関わる現場施業は、指名競争入札を行った上で請負者に委託して実行しており、作業は、「十津川村村有林施業実施仕様書」に基づいて行っている。

7. 認証対象森林の経営方針

十津川村村有林経営計画 編成方針における経営の基本方針の概要は、次のとおりである。

(1) 経営の目的

本方針は、十津川村村有林において、「十津川村森林づくり基本条例」に基づく、地球温暖化防止等、森林の有する多様な機能を重視した森林づくりを行うことにより、かけがえのない森林を健全な状態で後世に継承するとともに、永続的収益をもたらす森林を造成することにある。

将来にわたって森林の有する多様な機能が適切かつ十分に発揮されるよう、村有林において持続可能な森林経営を実行することにより、村土の保全、水源のかん養、自然環境の維持形成、村民の保健教養の場の提供、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し、林業の発展及び地域の振興に資する。

(2) 経営の基本方針

村有林の経営に当たっては、SGEC 森林認証の基準を遵守し、環境、生物多様性の保全に配慮した森林整備を推進するとともに、森林資源を活用した持続可能な森林経営の確立に努める。

① 施業技術の継承・発展

村有林は村内の森林・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、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 森林の有する機能の高度発揮

森林は、木材その他の林産物を供給する経済的な機能（以下「経済的機能」という。）のほか、水源のかん養、国土の保全、自然環境の保全、文化の伝承、保健休養の場の提供、教育への寄与、地球温暖化の防止、良好な景観の形成等多様な機能（以下「公益的機能」という。）を有しており、村民の生活及び経済の安定に重要な役割を果たしていることにかんがみ、将来にわたってこれらの機能が適切かつ十分に発揮されなければならない。

③ 林業の持続的な発展

林業については、その経済的な側面により多くの森林が保全されていることにかんがみ、将来にわたって森林の有する経済的機能及び多様な機能が適切かつ十分に発揮されるよう、森林生態系の保全に配慮した適切な経営管理により、その持続的な発展を図らなければならない。

④ 森林の有する経済的機能の高度発揮

村は、森林の有する経済的機能の高度発揮を図るため、木材その他の林産物が村内で加工、利用されることを促進する施策を講ずるとともに、村有林は率先して木材その他の林産物の生産に関する森林の整備促進に努めなければならない。

⑤ 森林生態系の保全

村有林においては、時代とともに希少性が増している森林生態系の重要性にかんがみ、その保全を図るために必要な施策を率先して講ずるものとする。

- ア. ヒノキ・スギの人工林を基本として事業を継続していくことから、これらの林分の中層には広葉樹、下層には適切な下層植生を維持、育成することによって生物多様性を確保していく。
- イ. 村有林並びに地域・流域における保護上重要な動植物（絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、地域個体群）についての把握に努め、それらが生息・生育することが確認された場合は、適切な保護対策を行う。
- ウ. 野生生物との共存の可能性を高めるため、人工林における食害防止に努めるとともに、増えすぎた野生動物等の頭数調整にも積極的に取り組む。
- エ. 病害虫の生態的な防除に努め、化学薬品を使用する場合は、生物の遺伝子に影響を与えると証明されている物質は使用せず、また可能な限り周辺環境に影響の少ない薬剤を最小限使用する。
- オ. 公的機関や第三者機関からの生物多様性に関する調査等の協力依頼には、村として積極的に協力する。
- カ. 村有林の一部に「環境林」を配置し、地域の原植生の保全・再生に努める。

⑥ 適切な森林管理

村は、将来にわたって森林の有する経済的機能及び多様な機能がより高度に発揮されるよう、「森林管理の基本方針」の区分に従い、林分ごとに「生物多様性の保全を考慮した施業指針」に基づいた適切な施業に努める。

⑦ 効率的な施業の推進

村有林の森林施業にあたっては、新しい技術や機械の導入、展示、普及により、本村の基幹産業である林業の発展のため、施業の合理化はもとより公的資金（補助金等）等の積極的な利用に努め、支出の削減を図る。

⑧ 下流域への配慮

良好な森林を保護・育成することにより、熊野川源流域の安定した河川流量を確保し、流

域の保全を図る。

- ア. 林分の密度管理を適切に行い、可能な限り下層植生を維持し、土壌浸食を防ぐ。
- イ. 土壌浸食を可能な限り防ぐような伐採や路網開設を行う。
- ウ. 既設の路網は土壌浸食を防止するための管理を行う。

⑨ 人材の育成及び確保

村は、十津川村の森林において林業経営を担うべき人材の育成及び確保を図るため、林業者の林業技術及び経営能力の向上、新たに就業しようとする者に対する林業の技術及び経営方法の修得の促進、その他必要な施策を講ずるものとする。

⑩ 森林環境教育等

- ア. 村有林を活用した、子どもから高齢者までが楽しみ学ぶことのできる身近な森林の整備とこれらを活用した森林環境教育の推進を図る。
- イ. 地域住民や学校、NPO、企業等の森林整備活動に関する相談窓口の設置及び活動支援等を図る。

⑪ 法令の遵守と情報公開

施業を行うにあたっては、森林管理上必要な法令（森林・林業基本法、森林法等）、環境法令（環境基本法、自然環境保全本法等）及び労働法令（労働基準法、労働安全衛生法等）など、関係法令及び奈良県条例、十津川村条例を遵守する。

村有林の森林管理に関する情報は、村の公報などを通じて積極的に公開する。

8. 環境方針

十津川村村有林経営計画 編成方針における環境保全等に関する方針の概要は、次のとおりである。

① 生物多様性の保全

生物多様性の保全と環境影響を把握するため、村有林におけるモニタリング調査等のデータを基に、生物多様性保全に関わる情報収集に努めるものとする。上記調査によって、保護を必要とする野生動植物の生息・生育が確認された場合は、専門家等による意見を聴取し、必要な措置を講ずることとする。

② 管理放棄された森林の再生利用の推進

- ア. 村が主体となり管理放棄森林対策の実施を図る。（管理放棄森林の把握、モニタリング、森林組合や森林整備法人への経営委託、ボランティア活動受入の斡旋等）
- イ. 三者共有資産管理運営協議会が主体となった管理放棄森林対策の実施を図り、公益的機能の確保上重要な森林等については、公的機関による森林の整備・管理を行うこととする。

③ 自然環境保全地域の管理

玉置山県自然環境保全地域は、奈良県内で唯一指定された県自然環境保全地域である。当

指定区域には村有林を含む 92ha が指定されており、自然植生ないし自然植生に近いブナ・モミ・ツガ・ミズナラ等の温帯性天然林からなる遷移途上形態を呈している。また、山頂近くの玉置神社境内には推定樹齢 500 年から 600 年以上、境内隣接地には推定樹齢 200 年程度の杉の巨木林を形成している。この良好な自然を保護するため昭和 54 年 11 月に県下で初めて県自然環境保全地域に指定された。この自然環境保全地域の特別地区における行為の制限に基づき、当地域の厳正な保全を図っていく。

④ 世界遺産地域の管理

村有林において、世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」が含まれる地域（バッファゾーン）の森林については、「十津川村熊野古道小辺路及び大峯奥駈道の歴史的景観及び文化的景観保全条例」に基づき、管理を行うものとする。

⑤ 輪伐計画

村有林の持続可能な森林経営のためには、林齢の平準化が必要となる。また近年は雇用の場の確保や、自然保護の観点から保育事業（下刈・枝打・間伐）を重点的に行ってきたが、保育を中心とした施業の中で皆伐の事業量は減少し、平成 11 年度以降は実施していないため、新植林分が発生せず保育事業量の確保が難しい状況となってきた。

保育施業に従事する林業労働者の雇用の場の確保、さらに、村内の林業従事者で伐採搬出技術を持つ労働者の減少から伐採搬出技術者の育成を図らなければならない。

以上の課題に取り組むため、村有林の輪伐計画を策定し施業を推進する。

- ア. 造林について、独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センター造林、企業の森誘致などの方策を積極的に取り入れ、出来る限り経費のかからない方法で雇用の確保を図っていく。
- イ. 搬出経路が 1,000m を超えると予想される箇所については、現計画から除外する。
- ウ. 伐採面積の縮小・分散の観点から、1 箇所当たりの伐採・搬出面積は 3～5ha 程度とする。
- エ. 伐採後は、適地適木の考えのもと、その土地に適した樹種を 2 年以内に植林することを原則とする。なお、造林不適地については、天然更新を検討することとする。
- オ. 天然更新を採用した場合は、十津川村森林整備計画で定める「天然更新完了基準」を遵守する。

⑥ 十津川の森の保全

村有林において、当森林(十津川の森)が含まれる地域の森林については、「十津川の森」の設置及び管理に関する条例に基づき、皆伐を行わない森林として指定し適切な管理を行っていくものとする。

9. 施業指針の概要

十津川村では、「十津川村森林づくり基本条例」、及び「十津川村森林整備計画」に基づき、人工林と天然林それぞれを重視する機能に応じて区分して管理するとして「森林管理の基本方

針」及び「生物多様性の保全を考慮した施業指針」を定めている。

概要は以下の通り。

【重視する機能と施業方針】

林種	重視する機能	管理目的	施業区分	施業方針
人工林	資源の循環利用林	木材生産林 (木材生産を主目的とする)	育成単層林施業 短伐期施業 長伐期施業	林齢の平準化と森林資源の保続に配慮して、伐期の分散・長期化、伐採箇所の縮小・分散に努める。 伐採～造林を効率的に実施し、確実な更新に努める。
	水土保全林	木材生産林 環境保全林 (木材生産と環境保全の両立を目標とする)	育成複層林施業 長伐期施業 複層林施業 針広混交林施業	適切な保育・間伐等を促進し、林木の生長を促しつつ下層植生を発達させるとともに、高齢級の森林への誘導や伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散を図る。 可能などころでは、針広混交林化、複層林化に努める。
	森林と人との共生林	環境保全林 (環境保全を重視する)	針広混交林施業	樹種の多様性を増進することを基本とし、天然更新を活用して広葉樹を導入し、針広混交林化を目指す。
天然生林	資源の循環利用林	木材生産林 環境保全林 (木材生産と環境保全の両立を目標とする)	萌芽更新施業	ナラ類等の萌芽更新が確実なものを対象とし、伐採箇所の縮小・分散に努める
	水土保全林	木材生産林 環境保全林 (木材生産と環境保全の両立を目標とする)	育成天然林施業	受光伐を主体とした育成天然林施業によって、天然更新を促し、不十分な場合は、更新補助作業などにより確実な更新を図る。
	森林と人との共生林	環境保全林 (環境保全を重視する)	天然生林施業	天然力を活用して自然植生の維持を図ることを基本とし、必要に応じて人為により機能向上を図る。禁伐を含む。

【共通事項】

- ①集約施業により、持続可能で高収益を実現する健全な森林を造成するとともに、二酸化炭素の固定・貯蔵に努める。
- ②村有林の施業の実施にあたっては、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」に基づいて、適切な施業に努める。

10. その他

(1) 地域への貢献

経営の目的として、村有林であることから村民の財産として永続的収益になるよう持続可能な森林経営を行い、村民の福祉向上をはかる。また、村の基幹産業である林業発展のため新しい技術の導入、展示、普及により、指導的役割をはたしつつ、公益的機能の発揮に努めている。

(2) 森林環境教育などへの取組

十津川村では、村有林を活用した、子どもから高齢者までが楽しみ学ぶことのできる身近な森林の整備とこれらを活用した森林環境教育の推進を図ることとしており、村有林内には、憩いの場として「紀伊半島森林植物公園」が整備され、森林環境教育施設である「十津川村森林館」が設置されている。

また、小原谷山の新規購入地は、地域住民や学校、NPO、企業等の森林整備活動に関する

る相談窓口の設置及び活動支援等を図る場として整備していく計画である。

(3) 生物多様性保全への取組

十津川村は、日本でも有数の生物多様性が豊かな地域である。

村内では、小・中学校及び高等学校の教師で構成している「十津川村へき地教育研究会（理科部会）」（以下：「理科部会」）が活動しており、10年以上にわたって、村内に生息する植物、昆虫、無脊椎動物、魚類、両生類、は虫類、鳥類、ほ乳類などの調査・研究を行ってきている。この成果は、図鑑「十津川の自然案内」（十津川村教育委員会刊行）としてまとめられており、村内の生物多様性を把握する上での貴重な資料となっている。

対象森林では、上記情報を基とした生物多様性保全に関するモニタリングを行うとともに、「理科部会」の協力を仰ぎながら、希少動植物の生息・生育情報等の収集、及び保護・保全対策に当たっているところである。

【確認資料一覧】

- ・北山・十津川地域森林計画書（平成 23～32 年度）
- ・十津川村森林づくり基本条例
- ・十津川村森林整備計画書（平成 23～32 年度）
- ・十津川村森林整備計画概要図（ゾーニング図 1/25, 000）
- ・十津川村村有林経営計画編成方針（平成 23～32 年度）
- ・十津川村村有林経営（管理）計画書（平成 23～27 年度）
- ・十津川村村有林台帳
- ・森林施業計画認定書（団地共同）
- ・森林施業計画書（平成 20 年度～24 年度、一部平成 19 年度～23 年度）
- ・森林施業の実施に関する長期の方針
- ・森林施業計画内訳（伐採計画量・造林計画量・保育計画量）
- ・対象森林位置図（1/5 万）
- ・経営区森林管理計画図（1/5000 林相現況・路網・水系）
- ・森林機能区分・保安林等位置図
- ・村有林環境方針
- ・「十津川の森」の設置及び管理に関する条例 同施行規則
- ・十津川村熊野古道小辺路及び大峯奥駈道の歴史的景観及び文化的景観保全条例 同施行規則
- ・生物多様性の保全を考慮した施業指針
- ・十津川村村有林モニタリング調査実施要領
- ・十津川村村有林モニタリング結果報告書（巡視時・作業完了時）
- ・十津川村村有林 RDB
- ・村有林におけるレッドリスト種保護に関するマニュアル
- ・十津川村村有林施業実施仕様書
- ・認証森林伐採・搬出作業マニュアル
- ・作業道等開設マニュアル
- ・十津川村村有林山林安全作業マニュアル
- ・十津川村村有林作業現場における油類の管理マニュアル
- ・十津川村村有林林業薬剤管理マニュアル
- ・十津川村村有林 林野火災予防・消防マニュアル（村・作業請負者）
- ・緊急時連絡体制組織図
- ・十津川村村有林安全衛生及び健康管理マニュアル
- ・十津川村森林組合平成 22 年度事業計画書
- ・村有林管理業務委託契約書（十津川村・十津川村森林組合）
- ・22 年度指名競争入札作業員登録
- ・十津川の自然案内（十津川村教育委員会）
- ・十津川村村史
- ・十津川村現存植生図
- ・十津川の文化財（国・県・村指定目録）
- ・奈良県ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画―第 3 次
- ・奈良県自然公園等区域図
- ・吉野熊野国立公園 公園計画図
- ・「大切にしたい奈良県の野生動植物」（奈良県 RDB）

II. 審査経過 一 十津川村村有林の審査経過

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、西本順蔵の2名が担当した。

【審査申込】

平成23年1月21日／審査申込

審査申込みに当たって、下記について説明した。

(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】

平成23年2月2日～4日／「企画審査」での現地確認

(審査員)

全国林業改良普及協会 認証審査センター

審査員 児島 裕

専門審査員 西本順蔵 (奈良県)

(場 所)

十津川村役場

十津川村森林組合

十津川村村有林 (玉置山経営区・白谷川経営区)

(立ち会い者)

十津川村 副村長 村上次郎

十津川村農林課 課長 平 宜史

〃 林業係 玉置雄一郎 (担当者)

十津川村森林組合 参事 今西道孝 (受託管理者)

〃 業務課 栗原寿徳

(聞き取り対象)

奈良県南部農林振興事務所

十津川村へき地教育研究会一理科部会

十津川村労働災害防止協議会

(確認内容)

企画審査では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、関係者への聞き取り及び抽出した現地等で下記内容の調査を行った。

1. 十津川村当局及び受託管理者の SGEC 基準・指標等、諸規定の遵守意思の確認
2. 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
3. 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
4. 森林簿・及び森林計画図の現地照合
5. 地域での労働安全対策と実施状況について十津川村労働災害防止協議会で聞き取り
6. 山林作業員の社会保障等への加入状況、労働安全対策について
7. 現地調査による管理森林の管理状況の把握
8. 林地の保全や環境配慮事項についての受託管理者への指導状況について
9. 対象地域の自然環境及び野生動植物の状況について
10. 希少野生動植物種の生息状況及び保護対策について
11. 世界遺産地域の自然環境・文化財等について
12. 自然環境保全地域及び鳥獣保護区の設定状況、特定鳥獣保護管理計画の実施状況について
13. 導入された治山樹種などの植生への影響について
14. 十津川村における林道の整備状況
15. 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
16. シカ害等森林被害の状況・対策について

平成 23 年 3 月 4 日／企画審査判定及び、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 70 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23年5月25日～27日／「確認審査」での現地確認

(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

審査員 児島 裕

専門審査員 西本順蔵

(場 所)

十津川村役場

十津川村村有林（玉置山経営区・白谷川経営区）

(立ち会い者)

十津川村 村長 更谷 慈禧

十津川村農林課 課長 平 宜史

〃 林業係長 鎌倉 孝誠 (担当者)

(聞き取り対象)

十津川村森林組合

玉置神社（隣接地森林所有者）

十津川村三者共有資産管理運営室

十津川村教育委員会

(内 容)

「確認審査」での現地調査及び行政関係者、隣接地森林所有者、利害関係者への面談を行い下記事項の確認を行った。

1. 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。
2. SGEC 森林認証取得に当たって、地域行政として期待すること。
3. 対象山林内の旧慣の有無と、権利関係の保護状態。
4. 十津川村村有林と玉置神社について
5. 玉置山自然環境保全地域とその生物相について
6. 保安林における指定施業要件について
7. 地元住民の水源地となっている林分の取扱について
8. 地域の森林レクリエーション受益者の動向について
9. 村有林材の地産地消など、有効利用について
10. 対象森林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)

1. 事務局より「審査要件」及び「確認審査」に基づいた審査内容を各委員に説明した。
2. 現地確認及び提出資料等の内容について、各委員からの質疑応答、改善点などの指摘を受け、取りまとめた審査判定表により最終判定を行った。

(判定内容については、判定事由書参照)

Ⅲ. 判定事由書（概要） 一 十津川村村有林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70項目について審査を行い、審査委員会に諮ったところ、提示資料及び現地審査による内容から、十津川村村有林は、認証に値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

十津川村では、これまで保育が施業の中心に置かれてきたことから、村内における伐採搬出技術を持つ作業者が減少している。このことは、輪伐計画など収穫期を迎えた同村有林経営計画実行上の課題となっており、林内路網など生産基盤の整備とともに、機械化、若手技術者の育成・確保を重点目標として取り組む必要がある。

基準 2-2 に関して

今後 GIS を整備していく中で、「自然公園区域」や「鳥獣保護区」、「自然環境保全地域」、「文化財」等の法令指定区域等とともに、植生分布や巨樹巨木、水辺、動植物目撃情報など生物多様性に関する情報も整備してゆくことが望まれる。

基準 3-2 に関して

伐採に当たっては、事前調査を入念に行って更新困難地の発生を防ぐとともに、水辺や尾根筋などの保護樹帯を計画図に明記し、保残をより徹底していくことが望まれる。

基準 5-3 に関して

現場作業員への生物多様性の保全に関する研修を効果的に実行し、村有林経営計画編成方針及び指針・マニュアルにおける環境配慮の意識を共有することが必要である。

基準 6-4 に関して

十津川村林業行政の推進役として、地域林業関係者の施業モデルとなる地区を村有林内に設定し、研修などの場として活用していくことが望まれる。

基準 6-5 に関して

60年生以下林分では切り捨て間伐の割合が高い。利用可能な間伐材等を有効利用するためには、遅れている作業道等路網の整備が急務である。

基準 7-1 に関して

生物多様性の保全も含めたモニタリングは、緒についたばかりであり、今後、「モニタリング調査実施要領」に基づくモニタリングを励行すると共に、GIS情報を充実させ、林分ごとの経済的、社会的、生態的な特性を十分に把握することが望まれる。