

西栗倉村 森林管理計画書

「百年の森林構想」と「持続可能な森林管理」
の実現に向けて

平成25年8月
(平成29年6月変更)

西粟倉村森林管理計画書

—西粟倉村の森林管理計画（長期管理委託を受けた森林の運営）とその方針—

本村では、村の面積の95%が森林であり、そのうち85%がスギやヒノキの人工林で覆われている特徴を活かし、森林の多面的な活用と、持続的な経済循環が行われる「上質な田舎づくり」を目指した森林管理を行っています。

1. 西粟倉村と森林の概要

1.1 地形・気候

岡山県の東北端部に位置し、中国山地の南斜面に開かれた谷間の山村。本村は、吉井川水系の支流である吉野川の源流部にあり、村の中央を吉野川が流れている。これに添って細長い平野部が広がり、農地と集落が形成されている。

—各種データ—

土地総面積：5,793ha

林野総面積：5,489ha

海 抜：260m(筏津)～1,280m(ダルガ峰)

気候：裏日本型気候

平均気温：11℃

年降水量：2,000mm



保育形態別森林面積

保有形態	総面積		立木地			人工林率(B/A)
	面積(A)	比率	計	人工林(B)	天然林	
総数	ha 5,489.54	% 100.0	ha 5,385.53	ha 4,610.17	ha 772.20	% 83.9
国有林	0.00 (0.00)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.00 (0.0)	0.00 (0.0)	0.0 (0.0)
公有林	1,446.69	26.3	1,412.88	1,107.26	307.53	76.5
計						
岡山県有林	176.62	3.2	174.70	174.70	1.82	98.9
村有林	1,270.07	23.1	1,238.18	932.56	305.71	97.4
財産区有林	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0
私有林	4,040.85	73.6	3,502.91	3,502.91	464.67	86.6

資料；地域森林計画

1.2 林業の変遷

本村は、明治期以前から木材生産が盛んであったが、昭和 30 年代の拡大造林時代を契機として一気にスギやヒノキの人工林面積が増加し、薪炭林生産が減少。建築用材等の木材生産が積極的に行われた。しかし、その後の社会情勢、職業形態の変化により、徐々に木材生産活動そのものが衰退し、現在は、樹齢 50 年生前後を中心とした人工林が成熟期を迎えている。



このまま林業の衰退傾向が続く場合、経済の衰退だけではなく、本村の治山治水に関わる重大な問題が多発することを懸念し、森林の公益的機能の拡充に重点を置いた森林施策が急務となっている。

—現在の森林所有形態—

のべ森林所有者数：約 1,330 人（一部の社有林を除く）

不在村森林所有者：4 割

私有林の所有規模：1 人あたり平均 2ha

1.3 近年の動き

こうした時代背景のもとに、村の産業の荒廃、人口減少に歯止めをかけるため、平成16年に地域活性化に向けた支援を受ける「地域再生マネージャー事業（3ヶ年）」に着手し、(株)アミタと合流した。同年、本村は合併協議会を離脱し、自主自立を決意した。

地域再生マネージャー事業では、当初は観光業の活性化に焦点を当てていたが、併せて村の資源の洗い出しを行った結果、成熟期を迎え、環境の悪化の一途を辿る人工林が西栗倉最大の資源であることを再認識するに至り、地域活性化の基軸を、観光業から林業の活性化へと移行することとなった。

その後、(株)アミタの支援のもとに林業関係の新規事業者が立ち上がり、新たな雇用も創出され、平成18年に「百年の森林構想」の着想に至った。この構想は“50年生にまで育った森林の管理をあきらめず、村ぐるみであと50年がんばろう、そして美しい100年生の森林に囲まれた上質な田舎を実現していこう”という森林づくりと地域づくりのビジョンであり、川上から川下までの経済的な営みをなるべく村内で循環させ、かつ災害のない健全な村土を保全しながら、豊かな生活環境を整備しようとするものである。

平成21年度からは、この構想を実現するための実務である「百年の森林事業」を開始し、同年10月には、第3セクターである(株)西栗倉・森の学校が設立された。現在は、森林整備と木材利用の両側面から、森林と関わり合う多角的で積極的な森林管理に取り組んでいる。

1.3.1 「百年の森林事業」の概要

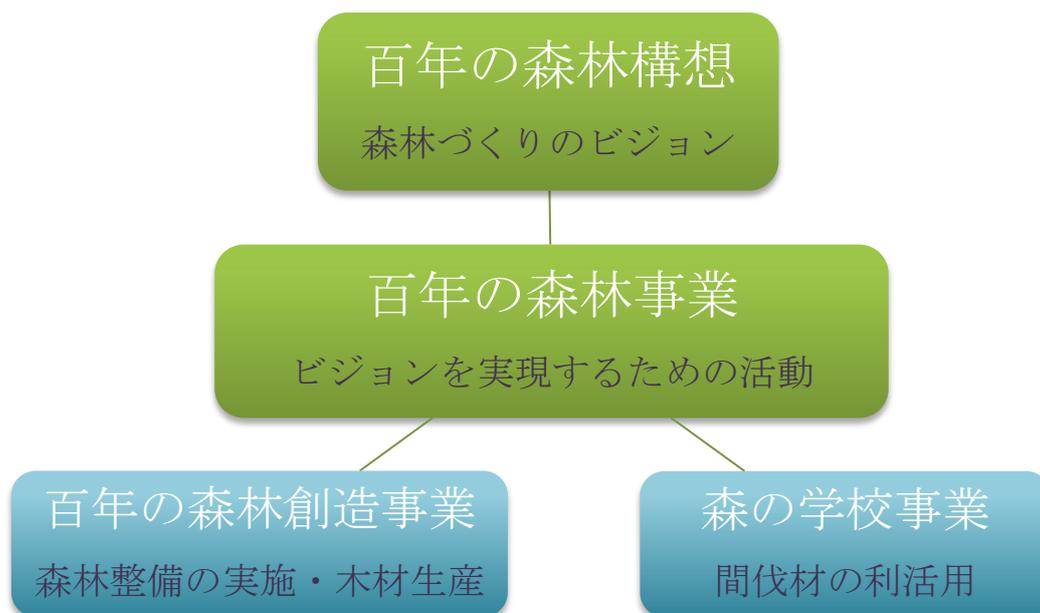
この事業は、主に人工林の保育間伐、搬出間伐、作業道の開設を中心とした「百年の森林創造事業」と、これら森林整備によって生産される森林資源の利活用を目的とした「森の学校事業」の2つの分野に区分される。

前者の「百年の森林創造事業」では、村が主体となって村有林を中心に「森林経営計画」を樹立し、村内に点在する私有林とともに森林の集約化施業を行う。集約化とは、森林に面的なまとまりを持たせることであり、集約化施業とは、そのある程度のまとまった面積において、一体的な森林整備を行うことである。そのために、本村では、まず村と森林所有者間での「西栗倉村森林長期施業管理に関する契約」を締結し、村が実質的な森林管理者となることから始まる。こうすることで、低コストで効率的な森林整備の実現と、長期にわたって安定的な森林管理を行うことを目指している。

後者の「森の学校事業」では、(株)西栗倉・森の学校を中心に、村のさまざま

な魅力を村内外に積極的に PR していくと同時に、「百年の森林創造事業」で生産された間伐材の販売、間伐材を使用した新製品の開発といった多面的な木材利用に関する事業を実施する。

本村は、このふたつの事業の連携によって、森林資源をもとに、経済的に自立した持続可能な地域経済の確立を目指している。



百年の森林構想に基づく全体事業構成図

1.3.2 現状

百年の森林事業を開始して 9 年目となる現在は、おおむね私有林の 4 割が村の管理下に置かれる状況であり、今後も引き続き、管理森林を増やしていく活動を続けていく。ただし、私有林(会社有林を除く)全体の 3,000ha の中には、自立した林業経営をされている方や何らかの理由によって森林の施業を希望しない方、そもそも整備を必要としない広葉樹林等も含まれているため、すべてが管理森林とならないことも明白な事実である。そうした中でも、村として管理森林以外で整備を要すると判断される森林があれば、可能なかぎり整備が実施されるよう対策を講じていく。

また将来に渡って本事業が発展をつづけるためには、森林所有者のみならず、日頃は森林に直接的な関わりの少ない村民に対しての普及啓発活動が欠かせない。森林や木材が、地域住民の生活に取り入れられる環境を整備し、森林づくりに対する理解を深め、地域への愛着を育むきっかけづくりとなる活動を充実さ

せていく必要がある。本村では、こうした地域住民との関わり合いが、将来の森林づくり・地域づくりを担う人材育成に結びついていくものと捉えている。

所有形態	人数	面積(ha)
村有林	—	1,270
私有林	778	1,457
合計	—	2,727

森林長期施業管理に関する契約締結状況（平成 29 年 4 月現在）

→資料 1 森林所有形態別地図 参照

2 具体的な森林管理方針

本村では、前述の背景・現状を踏まえて、西栗倉村森林整備計画の管理方針に基づく森林管理を実践する。

2.1 施業内容

現在の森林整備の主たるものは間伐であるが、将来も永続的な林業経営を行っていくためには、定期的に一定面積の皆伐や択伐、新植を行い、次世代の森林の育成を並行し、多様な齢級が共存する森林づくりを実践する。

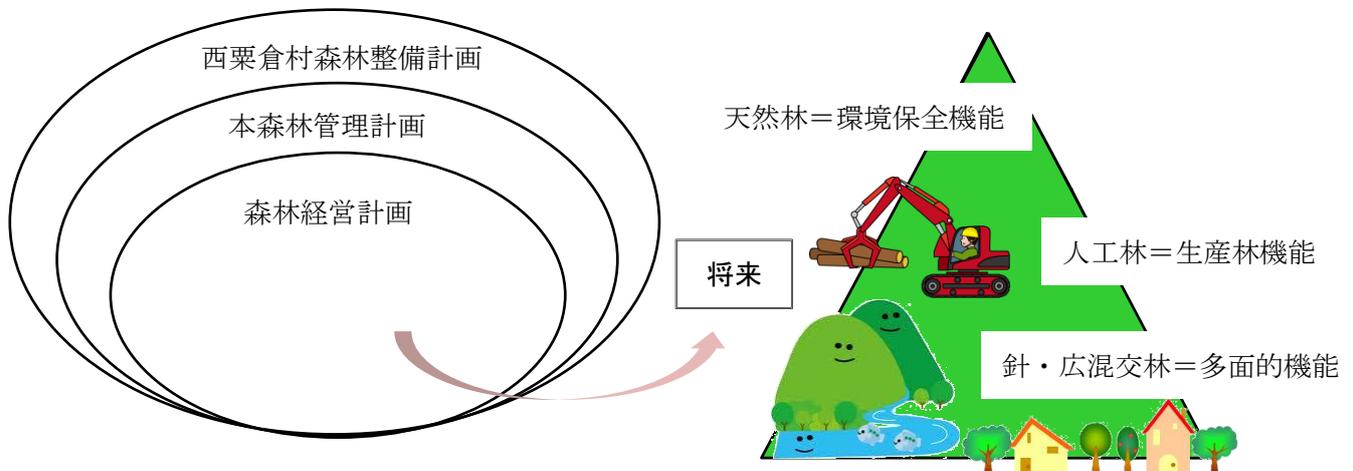
2.2 機能的で効率的な森林づくり

本村の森林の 85%を占める人工林をすべて生産林とするのではなく、より効率的な施業や利活用が可能な森林に移行させるため、森林を機能別に分け、そのゾーンごとの用途にあった森林に仕立て直す。

2.3 未整備森林の補完

本計画の整備対象となっておらず、かつ一定程度存在すると見られる整備を要する森林については、数値的に把握することに努め、そうした森林についても整備が行われるよう森林所有者へのアプローチや、本計画へ参加することを斡旋する。

その際は、原則的に森林所有者の意向を最優先し、自主的な森林管理を促した上で、森林の公益性の向上に必要と認められる場合は、本計画がそれら森林整備の補完的位置づけとなるようゾーニングを踏まえた施業の支援を行う。



森林整備計画と各種事業の相関図

3 森林の機能別ゾーニングの設定

3.1 人工林の施業内容の拡充

現在、管理委託を受けている人工林では、主に保育間伐が中心であるが、持続的な林業経営を実現させるため、今後は村有林を皮切りに、皆伐、新植等の次世代人工林（または針広混交林）の育成を試みる。

3.2 人工林内の保護林の取り扱い

溪流沿い 5m については、生物多様性や水質の保全などのために生産林としない。すでに人工林である場合は、強度の間伐を行い、自然植生の導入の促進を図る。

3.3 人工林の尾根部(頂上部)の天然林化

森林の詳細調査の結果に基づき、人工林の上部 1 割前後の範囲では、効率的施業の実施が困難であり、生産性の低下が懸念されることから、できるかぎり天然林化を図り、それ以下から里山に至るまでを生産林とするゾーニングを行う。また人里に近い人工林についても、場合によっては薪炭林生産やレクリエーションの場として人工林と広葉樹林が混交する地帯へと移行させる。

3.4 若杉天然林の保存・活用

国立公園特別保護地区の一部である若杉天然林は、ブナやミズナラ、天然スギなどが生育する生態的に優れた森林である。特に本村の貴重な観光資源の 1 つ

でもあることから、積極的に活用すると同時に、生物多様性の維持、増進の観点からも現状を維持し、より一層の保護・保全活動を行う。

4 本計画における FSC 認証の取り扱い

本村では、平成 16 年から国際的な森林管理の認証制度である「FSC (FM=Forest Management) 認証」を取得し、この認証に基づく森林管理に取り組んでいる。平成 23 年からは、西栗倉村長をグループリーダーとする、村有林を中心としたグループ認証に切り替わった。本村と長期契約を締結した私有林は、随時このグループメンバーとなり、村有林とともに F S C 認証林として管理される。

→資料 2

「長期施業管理に関する契約」締結森林(FSC 認証加入森林)位置図参照

4.1 FSC 認証における活動項目

① 環境

- ・吉野川源流の本村は、下流域住民へ良質な水を安定供給する観点から森林管理を行う
- ・多様な生物と共生するための森林環境を整備する
- ・溪流沿いに、木材生産を行わない野草や広葉樹の緩衝地帯をつくり、水質保全、水生生物の保護を行う
- ・希少種、危急種及び絶滅危惧種においては、岡山県レッドデータブックに基づき保護に努めるとともに、森林整備実施中におけるこうした動植物の存在については、発見され次第、記録を行う
- ・森林整備の推進に伴い、地域環境がどのように変化していくかをモニタリングするため、村内 3 2 箇所にて定点写真ポイントを設け、年に 2 回(春・秋)、定点観測を続けている

・植生調査

平成 24 年度より、村内 2 箇所に 5m 四方の柵を用いたプロットを設定し、植生モニタリングを実施している。

→資料 3 FSC 定点観測箇所一覧表 参照

※今後のモニタリング方針を決定し、修正を行う予定

- ・シカ食害調査

平成 25 年度より、岡山県と共同でシカの人工林における食害調査を実施している。今後、村内で林業が永続的に行われていくためには、保育間伐のみならず、主伐、新植等の作業も実施していく必要があり、新植の障害となっているシカの食害への対策が喫緊の課題となっている。

※今後皆伐・新植も行うため、モニタリング方針を決定し、修正を行う予定

② 社会

- ・森林による治山治水や文化、レクリエーションなどの機能について理解を得るために、地域住民、下流域住民、都市住民と交流する
- ・地域の企業と連携し、安定的かつ発展的な雇用を創出し、社会的、経済的に貢献をする
- ・子供たちが森林を身近に感じることでできる環境を整備し、森林の多面的な機能を学んでもらう場を設ける

③ 経済

- ・FSC 認証によって村内産の木材の付加価値を高め、木材の利用拡大に努める
- ・COC 認証のシステムを活用して FSC の理念に共感する取引先の参加を募り、原木から末端製品までの供給を増やす

5 これまでとこれからの森林整備

5.1 実績

→資料4 森林整備実績(H20～H28) 参照

5.2 計画

- ・ H25 林地残材の収集・ポテンシャルを把握するための調査の実施、協議会の設立
- ・ H26,27 村有林にて0.25haの新植試験を実施
- ・ H26～28 村内温泉施設にて林地残材等の有効活用を目的として薪ボイラーを導入
- ・ H29 上記村有林にて補植、防鹿柵の変更を実施予定
- ・ H30 数ha規模での皆伐・新植を実施予定
- ・ H30 木質バイオマスエネルギー利活用設備の稼働

5.3 目標

- ・ 年間森林整備 250ha
- ・ 年間間伐材搬出量 5,000m³

6 人工林における森林施業の方法

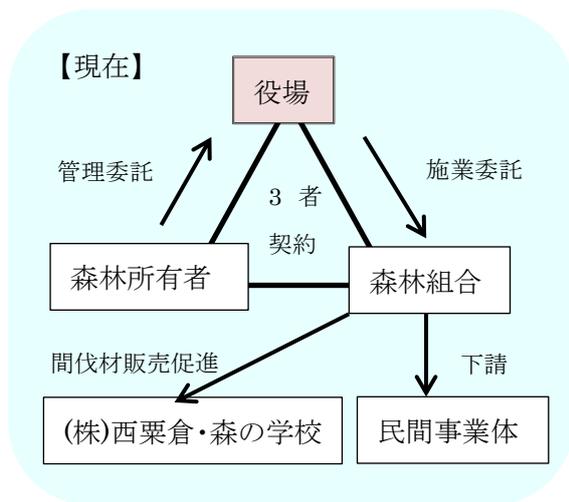
本村では、労働者の安全や自然環境に配慮した施業を行うため、百年の森林づくり事業仕様書等にて施業方法の詳細を規定している。

→資料5「百年の森林づくり事業仕様書」

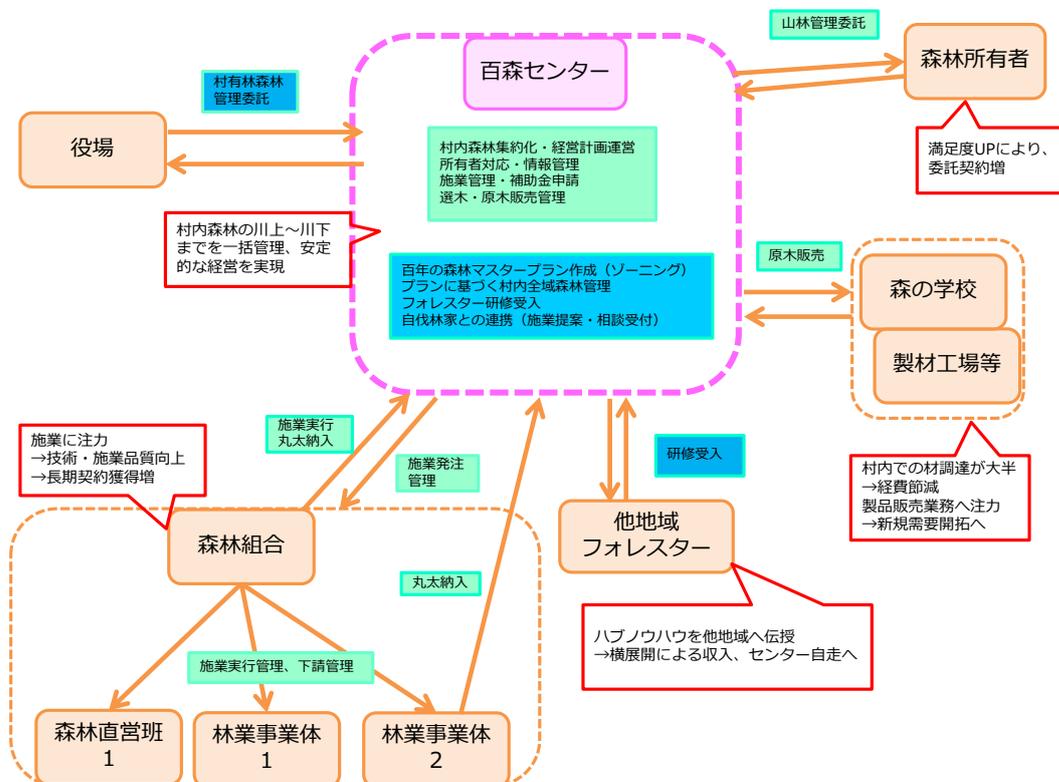
資料6「環境・安全チェックリスト」参照

7 「百年の森林事業」の組織体制の見直し

現在は、役場主導にて森林所有者、美作東備森林組合、(株)西栗倉・森の学校と連携し、百年の森林事業を実行しているが、今後、さらなる事業強化のために、より強い推進力をもった組織体制の構築中である。



【最終目標】



目指すは村内永続的な森林一括安定管理、そして森林管理の人材育成横展開へ