

森林管理計画書

自 平成21年8月 1日

至 平成26年7月31日

社団法人 兵庫みどり公社

目 次

	頁数
1 全体の概要	1
(1) 兵庫県の概況	1
1) 兵庫県の基本特性	1
2) 加古川流域の基本特性	1
3) 揖保川流域の基本特性	2
4) 円山川流域の基本特性	3
5) 野生動植物の現状	4
(2) (社)兵庫みどり公社の概要	5
1) 名称及び連絡先	5
2) 経営形態	5
3) 経営履歴	6
2 分収林の管理方針	6
(1) 対象森林	6
(2) 分収林の概況	6
(3) 基本理念	7
(4) 基本方針	7
(5) 実施項目	7
1) 環境	7
2) 社会	7
3) 経済	8
4) 具体的な取組み	8
3 分収林の概要とその取扱い	8
(1) 分収林の現況と今後の取扱い	8
(2) 天然林の現況と今後の取扱い	9
(3) 野生動植物の保護・保全	9
(4) 河川付近での施業	9
4 生産目的と収穫	9
(1) 伐期齢と生産目的	9
(2) 伐採と収穫	9
1) 間伐	9
2) 主伐	10
5 労働力と安全管理	10
(1) 森林組合	10
(2) 技術員	10
(3) 急傾斜地での作業等	11
1) 各作業共通事項	11
2) 機械作業	11

6 基盤整備	-----	1 1
(1) 作業路の開設	-----	1 1
(2) 留意事項	-----	1 2
7 不法投棄への対策	-----	1 2
8 外部への公開	-----	1 2
<参考>		
用語の解説	-----	1 3

森林管理計画書

1 全体の概要

(1) 兵庫県の概況

1) 兵庫県の基本特性

兵庫県は、日本のほぼ中央に位置し、北は日本海、南は瀬戸内海に接する地理的特性を持っている。瀬戸内海に注ぐ加古川及び揖保川、また日本海に注ぐ円山川が代表的河川でそれぞれ各流域を地域森林計画の単位としている。

兵庫県の森林面積は、562 千 ha（民有林 532 千 ha、国有林 30 千 ha）で民有林のうち人工林は 222 千 ha である。

県土に占める森林の割合は 67%で、全国的には 14 位であり日本の森林率と同率である。公社の^(*)分収林は各流域に分布しているため、流域ごとに区分することとし、その概要については下記のとおりである（^(*)分収林とは 2（1）に規定する森林をいう）。

なお、動植物については、流域ごとの特性に大きな差が見られないため、県内を 1 つとして表記する。

2) 加古川流域の基本特性

経営面積：西播磨事務所管内 700ha

県北事務所管内 丹波地域 1,515ha

① 位置

中国山地以南に位置する神戸・阪神・東播磨・北播磨・丹波・淡路地の 25 市町で、その区域面積 383 千 ha は県土総面積の 46%を占めている。

② 地勢

中国山系の脊梁をなす粟鹿山(962m)、千ヶ峰(1,005m)、笠形山(939m)の山々や多紀連山、南部には六甲山系、淡路島の諭鶴羽山系(608m)等がある。

河川としては、瀬戸内海に注ぐ加古川、武庫川、猪名川、淡路島の三原川等があり、丹波地域を源流とする由良川が京都府を経て日本海に注いでいる。

また、瀬戸内海沿岸には広大な播州平野や大阪平野が広がり、丹波地域は篠山盆地などの平坦地と丘陵地が河川に沿って交互に繰り返している。

③ 地質及び土壌

地質母材は、安山岩、流紋岩、流紋岩類、第三紀層類を主とし、花崗岩類は六甲山及び淡路島に分布している。

森林土壌は、森林の生育にもっとも適した適潤性褐色森林土が北部地域に、中部以南には褐色森林土が広がっている。六甲山や淡路島の一部はせき悪地帯である受食土となっている。

④ 気候

気候は概ね内陸気候と瀬戸内気候に大別される。年平均気温 13～16 度で双方に大きな差はないが、1月の平均気温が淡路島の 5～6 度に対し内陸の山間部では 2 度となる。年降水量は、瀬戸内海沿岸部が最も少なく 1,200～1,300mm、内陸の山間部が 1,500～1,700mm で冬季には積雪が 20～40cm の最大積雪量となる。

⑤ 植生

植生は、スギ・ヒノキなどの人工林率が高い加古川上流地帯、アカマツ林の多い丹波高地や東播台地はアカマツ・コナラの二次林でおおわれ、下層にはヒサカキ、ソヨゴなどの常緑樹が茂っている。淡路島及び瀬戸内海沿岸地帯の山地などに多様な植生が分布している。

⑥ 人口

人口は、455 万 9 千人で県人口の 81%を占めている。

⑦ 土地利用

土地利用の形態の構成は、森林 54%、農地 13%、宅地 10%、その他 23%である。

3) 揖保川流域の基本特性

経営面積：西播磨事務所管内 6,743ha

① 位置

県土の南西部に位置する西播磨地域の 5 市 6 町で、その区域面積は、243 千 ha で県土総面積の 29%を占めている。

② 地勢

北部の中国山系は急峻で、日名倉山(1,047m)、三室山(1,358m)、藤無山(1,139m)、雪彦山(915m)、千町ヶ峰(1,141m)、千ヶ峰(1,005m)、笠形山(939m)等からなる。中南部地域は瀬戸内沿岸部の播磨平野に向けて比較的なだらかな地形が続いている。

一方、河川は千種川、揖保川、夢前川、市川等の河川が瀬戸内海に注いでいる。

③ 地質及び土壌

地質母材は、北部では流紋岩類、中部では秩父古生層、南部では第三・四紀層を主体に分布している。森林土壌は、北部及び中部では褐色森林土、黒色土、南部では受食土、未熟土が主体となっている。

④ 気候

気候は概ね瀬戸内海気候で、北部の一部地域では内陸気候となっている。年平均気温は13～15度、年降水量は、1,000～1,800mmで、北部の一部では冬季の積雪量が30cmになる。

⑤ 植生

植生は中部以北ではスギ・ヒノキなどの人工林が多く、天然林はコナラ、カシを主体とした植生となっている。南部の瀬戸内沿岸はアカマツ、コナラの二次林が主体で下層には常緑広葉樹が優先している。

⑥ 人口

人口は、85万7千人で県人口の16%を占め、その大部分が姫路市を中心とする都市地域に集中している。

⑦ 土地利用

土地利用形態の構成は、森林74%、農地8%、宅地6%、その他12%である。

4) 円山川流域の基本特性

経営面積：県北事務所管内 但馬地域 16,222ha

① 位置

中国山系以北に位置する3市2町で、その区域面積21万3千haは県土総面積の25%を占めている。

② 地勢

南西部には、中国山地の脊梁をなす県最高峰の氷ノ山(1,510m)をはじめ、扇ノ山(1,310m)、藤無山(1,139m)、段ヶ峰(1,103m)の1,000m級の山岳が連なっている。一方、日本海に注ぐ円山川、竹野川、矢田川、岸田川の河川がある。円山川下流に豊岡盆地を中心とした平坦地帯があり、その周辺に丘陵性山地が広がっている。

③ 地質及び土壌

地質母材は、新第三・四紀層、花崗岩類、流紋岩類、蛇紋岩類等を主とし、森林土壌は、黒色土が氷ノ山周辺に、赤色土が蛇紋岩地帯に主として分布しているが、他は褐色森林土が広がっている地域である。

④ 気候

気候は、山陰型に属し、年平均気温 12～14 度、年平均降水量は 1,500～2,200mm で、冬季は季節風が強く、平均積雪量は 20～50cm である。

⑤ 植生

植生は、シイ、カシ類を主とした海岸付近の暖帯林から、内陸部高山のブナ林等の冷温帯林まで幅広く分布している。

⑥ 人口

人口は、18 万 3 千人で県人口の 3% である。京阪神等の都市部へ若年層が流出し、減少傾向にあり過疎化している。

⑦ 土地利用

土地利用形態の構成は、森林 83%、農地 6%、宅地 2%、その他 9% である。

5) 野生動植物の現状

兵庫県では、「改訂・兵庫の貴重な自然——兵庫県版レッドデータブック 2003——」（以下「レッドデータブック」という。）を平成 15 年 3 月に発行しており、動植物については、環境省による「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物」のカテゴリー区分に準じ貴重性の順に（A～C）ランクを設定し公表している。

① 野生ほ乳類の現状

県内には約 40 種のほ乳類が生息すると推定されており、ニホンザル、ツキノワグマ、キツネ、タヌキ、イタチ、アナグマ、ニホンジカ、ニホンイノシシといった本州に一般的に分布する中大型ほ乳類が生息している。

「レッドデータブック」では、(A) ランクにはツキノワグマ・ヤマネ、(B) ランクにはニホンモモンガ・ムササビ、(C) ランクにはアナグマがそれぞれランクされている。また、ジネズミ・カワネズミが「要注目」とされている。

② 鳥類の現状

県内では、315 種類の鳥類が観察されている。

「レッドデータブック」では、(A) ランクには天然の森や河川にのみ、すみかを定めるブッポウソウ（広葉樹）、タカ類ではミサゴ・クマタカ・イヌワシなど 9 種、(B) ランクにはオオタカ・ハヤブサ・アオバズク・ヨタカ・ヤマセミ・アカゲラなど 15 種、(C) ランクにはカッコウ・アオゲラ・ルリビタキ・ゴジュウカラなど 22 種がランクされている。また、

ヤマドリ・オオドリなど5種が「要注目」とされている。

③ 植物の現状

日本海側の但馬には、サワグルミ・ミズメ・ハルニレ・マルバマンサクなどがあり、「レッドデータブック」では、(A) ランクにイワギリソウ、(C) ランクにサンインシロカネソウ・タジマタムラソウなどがランクされている。

西播磨には、(A) ランクにカミガモソウ・アズマスケ、キバナサバノオ、(B) ランクにシリブカガシ・ヨコグラノキ・キクガラクサ、(C) ランクにコヤスノキ・ナツアサドリ・チトセカズラなどがランクされている。

丹波には、(A) ランクにアスヒカズラ、(B) ランクにアズマイチゲ・シャクナゲ、(C) ランクにセツブンソウなどがランクされている。

一方、セッピコテンナンショウ・シコクスミレ（西播磨）、ハイハマボツス（丹波）などは、「県下から絶滅してしまったのではないか」と心配される種もある。

(2) (社) 兵庫みどり公社の概要

1) 名称及び連絡先

住 所：〒650-0004

兵庫県神戸市中央区中山手通7丁目28番33号
社団法人 兵庫みどり公社

連絡先：森林緑化部 森林管理課

T E L : 078-361-8122

F A X : 078-361-8128

U R L : <http://www.forest-hyogo.jp/>

2) 経営形態

兵庫県及び県内の市町並びに森林組合等89団体の社員で構成されている。役員は、理事14人、監事2人で、総会において選任する。ただし、理事長、副理事長及び常務理事の理事5人並びに監事1人は、兵庫県知事が指名するものとする。これらの役員及び社員が運営指針等を理事会・総会で議決する。

3) 経営履歴

- 昭和 37 年 3 月 31 日 社団法人兵庫県造林公社 設立
昭和 47 年 9 月 13 日 社団法人兵庫県造林緑化公社に名称変更
昭和 59 年 12 月 1 日 森林整備法人の認定を受ける。
平成 6 年 7 月 1 日 社団法人兵庫県森と緑の公社に名称変更
平成 15 年 4 月 1 日 財団法人ひょうご農村活性化公社と統合し、
社団法人兵庫みどり公社に名称変更

昭和 37 年設立から実施している分収造林事業は、関係する法令を遵守するとともに、地域の慣習などに従い、森林資源の活用と山村地域の振興及び森林の多面的機能（水資源の確保並びに流域保全など）の維持増進を図ることを目的とした植栽・保育管理を行っている。

また、平成 6 年度から実施しているくらしを支える森づくり事業についても、水源かん養機能等公益的機能及び、木材生産機能の維持増進を図るための保育管理を行っている。

2 分収林の管理方針

(1) 対象森林

この森林管理計画書は、下記①から③の事業（以下の「分収林事業」という。）に基づく森林（以下「分収林」という。）を対象とする。

- ① 分収造林事業（分収造林契約による）
② 分収育林事業（分収育林契約による）
但し、「福知溪谷やすらぎの森分収育林契約」に基づく森林は除く。
③ くらしを支える森づくり事業
（くらしを支える森づくり事業分収育林契約による）

(2) 分収林の概況（造林及び育林実績）

① 森林面積	25,180ha
② 樹種割合	スギ 10,603ha (42%)
	ヒノキ 9,556ha (38%)
	その他 1,625ha (6%)
	施業除地 3,396ha (14%)
② 蓄積	4,326,279 m ³
③ 連年生長量	198,726 m ³ /年

(3) 基本理念

分収林事業による森林整備を推進し、森林の有する多面的機能の維持・増進を図ることにより、県民の福祉の向上に寄与する。

(4) 基本方針

当社は、兵庫県内の民有林人工林面積の約 1 割を占める森林を分収林として保有し保育管理をしている。今後とも関係する法規制及び F S C の原則を遵守し、森林・林業の先導的役割を果たすことを目的とし、以下の方針に基づき森林整備を実施する。

- ① 森林・林業の基本政策を踏まえ、環境に配慮した分収林の管理により多面的な機能を高度に発揮する多様な森林の整備に努める。
- ② 県内一の大規模森林所有者であることを自覚し、地域住民と共に模範となる森林の整備に努める。
- ③ 土地所有者の理解と協力を得て、地域資源循環型の持続可能な森林の整備に努める。
- ④ 長期的視野に立った経営計画を樹立し、計画の確実な実行を図り、併せて、定期的な計画の見直しに努める。

(5) 実施項目

1) 環境

- ① 分収林の適正な管理に努め、下層植生の生育を促し、豊かな生態系に導くと共に生物種と景観の多様化を図る。
- ② 野生動物との共生のための森林環境の整備に努める。
- ③ 分収林内を流れる河川の水質汚染を防止し、水生生物の多様性の確保に努める。
- ④ 分収林を水源林として管理することにより、県民の水資源の確保を図る。

2) 社会

- ① 森林の持つ多面的な機能について広く県民に理解を求めるための P R を行う。
- ② 職員の就業安定の確保と地域社会の雇用の場として計画的に事業を実施し、社会的・経済的にも寄与する。
- ③ 分収林において実施する事業はもとより、他機関の事業についても環境負荷を少なくするように呼びかける。

3) 経済

- ① 循環型社会における木材の価値を高め、木材の利用拡大及び安定供給に努める。
- ② 分収林を効率的に管理できるよう、路網の整備と計画的な事業の実施に努める。

4) 具体的な取組み

- ① 公社担当者（監督員）は、別に定める事業実施時調査票の「現場見回り時」等の各項目をチェックし、適正な施業の実施について配慮するとともに、現場代理人等に対しては的確な指示を与えることとする。
- ② 現場代理人については、別に定める事業実施時調査票の「事業着手時」等の各項目をチェックし、適正な作業を実施していることを自らも確認するとともに、必要に応じ監督員へ報告を行うこととする。

3 分収林の概要とその取扱い

(1) 分収林の現況と今後の取扱い

設立当初は、収穫林齢をスギ 40 年・ヒノキ 45 年に設定（短伐期）し保育管理を実施してきた。

しかしながら、木材価格の長期低迷、労務賃金の高騰などから、平成 12 年度に収穫林齢の見直しを行い、スギは原則として 80 年の長伐期施業とする方針に転換した。

分収林事業においては、今後ともに除伐・間伐など密度管理を適正に実施していくとともに、事業区域内の広葉樹については、できるかぎりスギ・ヒノキとともに育成させ、併せて、下層植生にも配慮した森林整備を目指す。

また、伐期が来れば全て皆伐するという施業方針を見直し、1) 皆伐及び再造林を実施する経済林、2) 択伐を繰り返し広葉樹林に転換する環境林、3) 必要最小限の保育のみを実施する自然林、以上の 3 つの区分に分けて今後施業を実施していく。

伐採跡地については、針葉樹（スギ・ヒノキ）を主体に、広葉樹なども取り混ぜて植栽し、地域住民の意向にも配慮しつつ、環境の変化に配慮しながら多様な生物種と景観の確保及び災害に強い森づくりを目指す。

(2) 天然林の現況と今後の取扱い

分収林内の天然林は、主に岩石地等せき悪な土地などであり、施業除地として植林を実施していない。これらの区域については、今後とも積極的な施業は行わず、保全区域として管理していく。

(3) 野生動植物の保護・保全

これまでは分収林における野生動植物の調査データがなかったため、今後は「兵庫版レッドデータブック」を職員及び工事請負者などに周知させるとともに、関係機関から情報収集を行い、野生動植物の生息地や営巣地について、公的機関及び有識者等と情報交換する。

(4) 河川付近での施業

1) 河川

「河川」とは設計図書に添付している図面に記載のあるものをいう。

「河川付近」とは河川から5m程度の範囲をいう。

2) 施業上の留意点

除伐、間伐などによる伐採木等が河川にかからないようにする。

4 生産目的と収穫

(1) 伐期齢と生産目的

スギは原則として80～100年の伐期とし、大径材の生産を目指しており、主に構造材（建築用材）の生産を目的として施業を行う。

ヒノキは生長状況及び地理的条件を考慮し、45年～100年の伐期とし、柱材・造作材等の生産を目的として施業を行う。

また、これらの施業については、分収林の生育状況を勘案して、公社造林地育林技術基準要領に基づき施業内容を決定する。

(2) 伐採と収穫

1) 間伐

分収林では、間伐対象林分である4～9齢級のスギ・ヒノキが全体の84%を占めている。近年、年間1,621haの間伐事業を実施しているが、このう

ち利用している間伐材は、面積で 93ha、材積にすると 2,078m³ である。大半の間伐材は林内で処理している。これは、材価の低迷に加え搬出経費が嵩むため採算が合わないためであるが、今後とも間伐材の有効利用を図るため、計画的に路網を整備し積極的に搬出して行くこととする。

特に、小径木については、小径木加工施設等への供給も検討する。また、林内において処理する間伐材等については、分収林内の河川などの流れを堰き止めることのないように、適切に処理する。また、これまでの間伐による河川付近の残材については、流れを堰き止める恐れのある場合、次回
の保育管理事業の実施時に併せて処理をする。

2) 主伐

ヒノキについては45年生から主伐を開始することとし、平成18年度から実施している。伐採方法については、基本的に大面積にわたる一斉皆伐を行わず、気候、地利、土壌等の自然的条件、森林資源の状況など公益的機能に配慮しつつ、制限林の有無及び木材需要の動向に勘案し、小面積分散型の伐区（原則として概ね3ha）により実施する。

5 労働力と安全管理

(1) 森林組合

分収林で実施する施業については、その大半は県内の森林組合に事業発注している。この森林組合作業班員については、年々その数が減少しているため、労働力の確保や労働災害の防止につながるよう計画的に事業発注する。

(2) 技術員

当会社には19人の技術員がおり、その平均年齢は38.9歳、延就労日数は4,522日である。現場作業に必要な技術及び資格免許等は、積極的に講習会等を受講しほとんどの技術員が取得している。また、安全知識、技術向上については年1回の技術員研修会を実施するとともに、毎月1回所属長が安全パトロールを行い、作業現場毎に適切な指導教育を実施している。

また、労働災害防止については、安全で災害のない明るい職場づくりをめざし、各事務所毎で安全衛生に関する労働災害防止対策、安全運転管理など周知徹底を図るため、月1回以上職場研修会及び、検討会を実施している。

(3) 急傾斜地での作業等

当公社の分収林内の急傾斜地（30°以上）で作業を行う場合は危険を伴う作業となるため、急傾斜地での作業については次のことに留意することとし、現場作業員等に周知徹底を図る。

1) 各作業共通事項

- ① 滑り止めの付いた靴を着用し、足もとの安全を確保する。
- ② 作業員同士で声を掛け合い、十分に間隔を確保するとともに、上下作業とならないように注意する。
- ③ 落石の危険が予知される石を発見した場合は、安定させるようにする。また、この場合に下方からの作業とならないように十分注意する。

2) 機械作業

- ① 刈払機の使用にあたっては、作業手順に従い作業を行う。また、上から下方への刈払い実施しない。
- ② チェーンソーの使用にあたっては、作業手順に従い作業を行う。また、緩傾斜地はもとより急傾斜地においては、特に伐採時の退避場所、退避経路の確保に十分配慮する。
- ③ 伐採にあたっては、伐採木が斜面に向かって横方向になるようにし、立木、根株を活用し、滑落防止を図るとともに、表土の流出を防ぐ。

6 基盤整備

(1) 作業路の開設

当公社の分収林のうち、施業除地を除いた面積は 21,783.53ha である。これに対し、作業路の開設延長は 293,574m（平成 20 年度末現在）であり、作業路密度は 13m/ha となっている。

長期収支計画においては、作業路密度 30m/ha（公社以外が開設した路網密度も含めて）を目標にしており、森林管理の効率化を図るとともに、主伐の実施及び間伐材などの有効利用を推進するため今後ともに作業路の開設に努めていく。

また、これまでに開設してきた作業路については、維持管理を適正に行い安全に利用できるように努めるとともに、災害を未然に防ぐため作業路補修事業を実施する。

(2) 留意事項

作業路の開設等については、環境面にも配慮して実施することとし、次の事項については特に留意する。

- ① 路線の決定にあたっては、踏査の段階で貴重動植物や土質、地形に配慮した線形を計画し、切土・盛土など土工量が極力少なくなるように検討する。
- ② 可能な限り等高線に沿った傾斜の緩やかな線形を計画する。
- ③ 法面については可能な限り緑化をすることとし、浸食を最小限にとどめるように努力をする。また、緑化を図る場合は、在来種を基本に実施することとする。
- ④ 盛土法面が長くなる箇所については、木柵工又は丸太組工などの工作物により安定を図り、法面が短くなるように配慮する。
- ⑤ 路面浸食を防止するため、適切な箇所に横断溝等を設置し路面排水に努める。補修にあつては、横断溝の機能を損なわないよう重点的な維持管理に努め、必要に応じ横断溝を増設する。
- ⑥ 盛土及び残土については、特に川に流れ込まないように適切に処理をする。

7 不法投棄への対策

- ① 作業路の開設にあたっては、山火事防止、交通事故防止及び、不法投棄を防止するため、関係者以外立入禁止等の立て看板を設置する。また車止めチェーンの設置をする。
- ② 既に設置している看板、車止めの破損を発見した場合は、早急に修理をする。
- ③ 不法投棄を発見した場合は、事業実施時調査票に記入するとともに、地元市町及び、警察に届けることとする。

8 外部への公開

この森林管理計画書はすべて外部に公開できるものとする。

附記 この森林管理計画書は、平成 21 年 8 月 1 日から実施する。

分収林：

→**分収林制度**：森林の土地所有者と造林又は保育を行う者の2者、あるいは、これらに費用負担者を加えた3者で契約を結び、植栽や保育等を行い伐採時に収益を一定の割合で分け合う制度。分収林は、植付けの段階から契約を結ぶ「分収造林」と育成途上の森林を対象に契約を結ぶ「分収育林」に大別。

地 勢：山脈の走向、河川の状況、標高など林地の状態。土地のありさま。

せき悪地帯：

→**せき悪林地**：林地がやせて荒れ、林業経営を続けることが困難となった林地。

受 食 土：主として表面侵食の影響をつよくうけ、表層土または下層土の一部が削剥（はく）され、かたい下層または基層が露出したものである。植生が侵入し地表が安定するとわずかに表層ができてくるが、新しい層位の分化はほとんど認められず、一般に有機物の含有量が低く、かたくて緻密なため、植生の発達は著しく悪い。せき悪林地といわれる所の大部分が受食土である。

植 生：ある土地にさまざまな植物が集って生育している有様。

二 次 林：その土地本来の自然植生が、災害や人為によって破壊され、そのおきかえ群落として発達している森林のこと。雑木林は燃料用の薪や炭を焼くために切られた後が自然に再生したものである。なお、人為の全く及んでいない森林を原生林といい、原生林と二次林を合わせて天然林といっている。

水源かん養機能：河川への水の安定供給や浄化といった機能。

路 網：一般に林道・作業道の総称。作業路（集材路）を含める場合もある。本森林管理計画書では前述の作業道、作業路の定義のものをいう。路網が、森林整備の促進のために効果的な機械化作業を推進する上で、果たす役割はとくに大きい。

短伐期：

→**短伐期施業**：主伐収穫（→主伐）の行われる施業において、更新から主伐までの期間、すなわち伐期（→伐期齢）が短い施業のこと。長伐期施業に対比される。短伐期か長伐期かは相対的なものであり、社会的、自然的条件によって幅がある。日本では 40～50 年生以下を短伐期というのが普通であるが、時には 30 年生以下ぐらいを短伐期ということもある。本森林管理計画書ではスギ 40 年、ヒノキ 45 年をいう。

長伐期施業：通常の主伐林齢（例えばスギの場合 40 年程度）のおおむね 2 倍に相当する林齢を超える林齢で主伐を行う森林施業。本森林管理計画書ではスギ 80 年をいう。

下刈：植栽した苗木の生育を妨げる雑草や灌木を刈り払う作業。一般に植栽後の数年間、毎年、春から夏の間実施。

除伐：育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木を刈り払う作業。一般に、下刈を終了してから、植栽木の枝葉が茂り、互いに接し合う状態になるまでの間に数回実施。

間伐：育成段階にある森林内における樹木の混み具合に応じて、育成目的の樹木の密度を調整するために伐採（間引き）する作業。この作業により生産された丸太が間伐材。一般に、除伐後、主伐までの間に育成目的に応じて間断的に実施。

下層植生：森林において上木に対する下木（低木）、及び草本類からなる植物集団のまとまりのこと。上層木とともに、その地域に特徴的な植生を示し、その土地の環境を知る上での指標となり得る。

営巣地：

→**営巣**：動物が巣を作ること。

大径材：一般に、尺上（しゃくかみ）※以上の木材を指す。樹種によっては数十年～百数十年を要して成長したもので、角物類の製材や大断面が必要な大黒柱等の用途に向けられる。→※「径級」参照

造作材：木造建築の内部の仕上げ用に用いられる材料。天井、敷居、鴨居、縁側、床板、階段など建物の構造部材以外の木材。

径 級 : スギ、ヒノキ等の原木取引きで、末口径 6-13cm を「小丸太」、14-28cm を「中目丸太」、30cm 以上を「尺上（しゃくかみ）丸太」と呼ぶが、このクラス分けされた末口径が、径級に相当する。

小径木 :

→ **小 径 材** : 末口径 6~13cm の小丸太や末木など。通直なスギ・ヒノキなどは最小径 6cm くらいから利用可。

水源かん養保安林 : 森林の理水機能によって河川の流量を調節し、洪水の防止または各種の用水の確保を図るために指定される保安林。重要河川や水害の頻度の高い河川の上流水源域に配置される。全保安林の 68% を占める最大の指定面積をもつ。

踏 査 : 実際にその地へ出かけて行って調査すること。

土工量 :

→ **土 工** : 築堤・道路工事など、土砂を取り扱う土木工事。

法 面 : 切取り・盛り土などでできた人工的な斜面。

以下の資料を参考にしました。

社団法人日本林業技術協会、森林・林業白書 平成 15 年度 森林及び林業の動向に関する年次報告

森林・林業・木材辞典編集委員会編、森林・林業・木材辞典

太田, 北村, 熊崎, 鈴木, 須藤, 只木, 藤森 (編)、森林の百科事典

木材・樹木用語研究会©、木材・樹木用語辞典

日本林業技術協会、林業百科事典

文部省、実教出版株式会社、高等学校用 育林

文部省、実教出版株式会社、高等学校用 林業経営

広辞苑