

秩父市有林S G E C森林管理計画書

1 概要

1-1 名称及び連絡先

住 所 〒368-8686
埼玉県秩父市熊木町8番15号

名 称 秩父市

代 表 者 秩父市長

連 絡 先 秩父市環境部森づくり課

電 話 0494-22-2369

F A X 0494-22-2309

Eメール mori@city.chichibu.lg.jp

1-2 秩父市の概要

(1) 位置・地形

秩父市は埼玉県北西部にあり、面積は577.83km²で埼玉県全体の約15%を占めている。北は群馬県、西は長野県、南は山梨県及び東京都に接し、東京都心まで約60～80km圏、池袋から市内中心部まで80分（西武鉄道特急）の距離にある。

秩父市は周囲に山岳丘陵をめぐらして盆地を形成している。都県堺の南部や西部には甲武信ヶ岳（2,475m）や雲取山（2,017m）などの2,000m級の山岳があり、東部や北部には1,000m以下の山稜がある。

市域のほとんどは秩父多摩甲斐国立公園の区域や武甲・西秩父といった県立自然公園の区域に指定されており、自然環境に恵まれた地域である。また、甲武信ヶ岳に源を発する荒川が中央を流れ、秩父湖（二瀬ダム）、秩父さくら湖（浦山ダム）などのダム湖を形成している。秩父地域のダム本体（4基）はすべて市内にある。

(2) 気候

気候は太平洋内陸性気候に属し概ね温暖だが、盆地のため寒暖の差が大きく最高気温は39.3℃、最低気温は-15.8℃、最高気温と最低気温の気温較差は55.1℃で全国でも有数の気温較差の大きい地域である。また、山地では夏季に雷雨が多く発生し降水量も多く、山岳地方では冬季にはかなりの積雪となる。

(3) 市勢

秩父市は昭和25年（1950年）に県下7番目に市制施行により「秩父市」となった。その後、平成17年（2005年）に吉田町・荒川村・大滝村と市町村合併を行い、現在の秩父市となった。平成29年4月1日現在の人口は64,168人である。

秩父市の組織は別紙組織図のとおり1室8部3支所1病院などに分かれており、職員数は735人である。平成29年度の一般会計予算額は301億4千万円である。

(4) 森林・林業

秩父市の森林面積は 50,471ha（森林率 87%）で、埼玉県内の森林（121,260ha）の 42%を占めている。民有林は 38,581ha（76%）、国有林は 11,890ha（24%）である。秩父市の森林は、奥地の原生林から市街地周辺の里山に至るまで様々な森林があるが、特徴的な森林としては秩父山稜に生育するシラビソ・コメツガ原生林、溪流沿いのシオジ原生林、三峯神社のスギ・ヒノキなどの社寺林があげられる。なお、秩父市を含む秩父地域には巨樹・巨木が多いことも特徴で、平成 28 年 10 月 1 日～2 日には第 29 回全国巨樹・巨木フォーラムが秩父市において開催された。

秩父市の人工林率は約 4 割で、その多くが伐採期を迎えている。近年、森林組合を中心として素材生産量が増加しており、本市を含む秩父地域は県内最大の木材生産地となっている。このため、管内には丸太を集積・販売する木材センターや製材会社などが多くあり、木材加工・流通は整っているといえる。

また、秩父市ではカエデの樹液（メープルシロップ）を利用してお菓子をつくったり、キハダを利用した飲料水を試作するなど、広葉樹を活用した新たな取り組みが始まっている。特にカエデについては、樹液を利用したお菓子がモンドセレクションの金賞を受賞したり、メープルシロップ関連のお店が市内に開店するなど、秩父市の特産品として地域に貢献している。

一方、東京都・山梨県と接する市南部の森林を中心としてシカやクマによる食害が著しく、植栽木が枯れたり、クマ剥ぎによって壮齢木が傷つけられるなど、深刻な状況となっている。これらは森林の持つ多面的機能の発揮が阻害されるとともに、森林所有者の林業に対する意欲の低下を招くなど、森林を育成するにあたってマイナス要因となっている。

市有林は埼玉県や埼玉県農林公社への貸付地などを含めて全体で 3,565.87ha あり、埼玉県では国有林、県有林、東大演習林について 4 番目の森林所有者である。

今回、森林認証を取得した市有林は分収林を除く 2,989.97ha の市有林で、人工林率は 36%、木材として利用可能な 46 年生以上の人工林針葉樹は 72%であり、本格的な伐採期を迎えている。森林認証を取得しようとする市有林の中には樹齢 90～100 年を中心とする栃本地区のスギ・ヒノキ美林が約 60ha 含まれている。

1-3 認証形態

FM (Forest Management) 認証

計画期間 森林管理認証を取得した日（平成 28 年 12 月 19 日）から 5 年間

1-4 FM (管理) 参加者リスト

秩父市（単独認証）

2 森林管理方針

2-1 基本理念

市有林は税金によって育成・保全されている公有林である。したがって私有林に対し林業

経営の模範となるとともに、私有林ではできないことをすることが、市有林の使命と考えている。

市有林をどのような森林に育成するか考えるときは、秩父市の森林が持つ特徴や地域が歩んできた歴史や文化を考慮しなければならない。

秩父市の特徴としては、①東京都心に近い観光地であること、②秩父神社や三峯神社、秩父 34 札所等、歴史のある神社仏閣が多いこと、③年間 300 件を超える祭りが行われるほど「祭り」が盛んな地域であることである。

また、森林の特徴としては、①日本に自生するほとんどのカエデの種類が秩父地域に自生していること、②栃本市有林に樹齢 100 年を中心とする人工林がまとまって生育していることである。

したがって、市有林の基本的理念として、秩父市が有する歴史や文化、森林が持つ特徴を念頭に、環境保全に配慮しつつ、市民の共有財産である森林を健全な状態で管理し、多様で持続可能な森づくりを行い、地域に貢献する森林であることとする。

2-2 基本方針

市有林の特徴・使命を鑑み、以下のことを基本方針とする。

- ① 人工林においては私有林の模範となるよう整備する。特に栃本市有林においては超長伐期施業を実施して大径木を育て、秩父市のシンボルとして整備する。
- ② 天然林においては生態系を保全しつつ、有用広葉樹については利活用する。
- ③ 市有林の利活用を通じて、秩父地域の文化や観光、経済に貢献する。

なお、これら基本方針の実行にあたっては、S G E C 森林管理認証基準等を遵守する。

2-3 森林管理計画

森林管理方針に基づき、森林の管理方針、管理手順等を定めた森林管理計画書を作成する。

森林管理計画は、森林の状態、環境、社会、経済状況の変化、モニタリング実施要領での結果などを勘案し、5年に1回見直しを行う。

森林タイプ別の管理・施業方針は下記のとおり。

		管理・施業方針	環境への配慮
	栃 本 地 区	伐期を 200 年以上とし、間伐を繰り返しながら超長伐期優良大径木生産を目標とする。	水源涵養や土砂の流出防止等、森林が持つ公益的機能の維持・発揮や生物多様性の確保を図るため、中下層植生の繁茂を

スギ・ヒノキ人工林	条件有利地	高篠地区や吉田地区等、路網が整備され、かつ獣害が激しくない地区は伐期を70～80年とし、森林資源の平準化も視野に入れ、優良木生産を目的に「伐って・使って、植えて、育てる」森林の循環利用を推進する。 また、主伐時には全部の木を伐採するのではなく、1ha当たり10本程度の優良木を残す「立て木施業」を行い、将来の大径木需要に備える。 生育不良や獣害が予想される箇所については、広葉樹林への誘導を図る。	促する。 獣害ネットの設置などを行い、シカやクマからの食害を防止する。 溪流の水生生物などの生物多様性を確保するため河川周辺の林分の保全に努めるとともに、広葉樹林への誘導を図る。 林内路網の整備にあたっては、地形に沿ったルート選定やこまめな路面排水など、壊れにくい作業道設置に努める。 希少動植物等を発見した場合は保護・保全するように努めるとともに、関係機関に連絡する。
	条件不利地	浦山地区や橋立地区等、路網が整備されていない地区や獣害の激害が予想される地区においては、積極的な主伐は行わず、当面は自然の推移を見守りながら必要に応じて強度間伐を行って針広混交林へ誘導したり、獣害対策などを行う。	
その他人工林	カラマツ林については、自然の推移を見守りながら保全する。アカマツ林については、龍勢祭（火薬筒）の資材林として保全する。 企業や住民の協力により植栽された広葉樹等については、企業等の協力を得ながら下刈などの森林整備を実施する。	希少動植物等を発見した場合は保護・保全するように努めるとともに、関係機関に連絡する。	
天然林	当面は、自然の推移を見守りながら保全する。 カエデやキハダなどの有用広葉樹については、資源が枯渇しないよう注意しながら利活用を進める。	希少動植物等を発見した場合は保護・保全するように努めるとともに、関係機関に連絡する。	

3 認証森林の概況とその取扱

3-1 認証林の概要

平成29年11月1日現在の市有林の面積は3,566.34haであり、そのうち認証林は2,989.97haである（詳細は別添「森林資源現況データ」参照）。

3-2 人工林の現況とその取扱い

認証対象森林2,989.97haのうち人工林は1,069.39ha（人工林率36%）であり、その蓄積は36万m³である（別添「森林資源現況データ」参照）。人工林針葉樹のうち、木材として利用可能な46年生以上の森林が全体の72%であり、木材の利用推進が求められている。

今後は「伐って・使って、植えて、育てる」森林の循環利用を進めながら、安定的な木材生産を目指す。

3-3 天然林の現況とその取扱い

認証対象森林 2,989.97ha のうち広葉樹を多く含む天然林は 1,920.58ha であり、その蓄積は 24 万 2 千 m³ である（別添「森林資源現況データ」参照）。天然林は、人家近くの里山や人工林の中の植林不適地、奥山に分布している。天然林の林齢構成は薪炭利用がなくなったため更新されず、年々高齢化している。

天然林は生物多様性を維持するためには重要な森林であり保全が必要であるが、天然林のなかにはカエデやトキノキ、ホオノキ、ヤマザクラ、キハダ、メグスリノキなどの有用広葉樹が生育している。したがって、森林として利用しながら、天然林の機能を損なわないよう保護・保全を図っていく。

なお、人家近くの里山等については景観の維持や防犯のため、藪刈や除伐などを行う。

3-4 特定地の取扱い

(1) 急傾斜地

急傾斜地のうち土壌侵食が見られる人工林については間伐率 40%～50%の強度間伐を行い、下層植生の導入を促して林地及び表土を保全する。

(2) 保全地帯

特になし

(3) 保護区

特になし

(4) バッファゾーン

常時水が流れている溪流沿いの人工林を主伐や間伐するときは、水質保全や生物多様性の確保のために、当該溪流から 10～20m 程度は択伐や強度間伐を行い、広葉樹の導入を促す。

(5) 保護価値の高い森林

栃本市有林は明治時代に植栽が開始された人工林（スギ、ヒノキ、サワラ、カラマツ）で、最高林齢は 100 年生である。栃本市有林は長年にわたり地元住民の方々が大切に育ててきた森林であり、幹は通直で枝下高が高い優良大径木林である。また、面積は全体で約 60ha あり、埼玉県内でこれだけまとまった大径木林はない。近隣の三峯神社のスギ・ヒノキ大径木林とあわせて、希少価値の高い森林といえる。

したがって、当該森林については、将来的には全国の神社仏閣への建設用材として供給することを視野に入れ、秩父市のシンボルとして 200 年生以上を目指す超長伐期施業を実施する。

3-5 森林施業における環境配慮

「秩父市森林整備計画」（平成 25 年 4 月 1 日～平成 35 年 3 月 31 日）及び別添「秩父市森林整備事業標準仕様書」に基づき適切な森林施業を実施するとともに、次のとおり環境に配慮した作業を実施する。

- (1) 地拵え作業
 - ・カエデなどの有用広葉樹は施業に支障のない限り林内に残す。
- (2) 植栽作業
 - ・シカによる食害が予想される場合は、防護柵の設置等、防除措置を講ずる。
 - ・外来樹種は特別な場合を除き植栽しない。
- (3) 下刈作業
 - ・カエデなどの有用広葉樹は植栽木の成長を妨げない限り残す。
 - ・刈り払いに際しては植栽木及び残存木に損傷を与えない。
 - ・鳥類の営巣が見られるときは営巣の妨げにならないよう配慮する。
- (4) つる切り作業
 - ・つるの切断除去にあたっては、植栽木及び残存木に損傷を与えない。
- (5) 枝打ち作業
 - ・鳥類の営巣が見られるときは営巣の妨げにならないよう配慮する。
- (6) 間伐作業
 - ・カエデなどの広葉樹を残し、林地保全に配慮する。
 - ・伐倒にあたっては、残存木への損傷を最小限にする。
 - ・伐倒した木や枝葉等は、河川や溪流に入れない。
 - ・土壌侵食のおそれのある林分では強度間伐により下層植生を促す。
 - ・鳥類の営巣が見られるときは営巣の妨げにならないよう配慮する。
- (7) 伐採・搬出作業
 - ・集材方法等は、地形、林分の状況、集材距離等を考慮し、最も効率がよく、かつ自然環境に負荷の少ない方法を選択する。
 - ・伐採木の枝葉等は、河川や溪流に入れない。
 - ・年間を通じて流水のある河川や溪流周辺は、緩衝帯（バッファゾーン）として保全し、混交林への誘導を図る。
- (8) 作業道整備
 - ・作業道は「埼玉県森林作業道作設指針」に準じて開設する。
 - ・ルート選定にあたっては地形・地質に沿った無理のない線形とする。
 - ・作業道開設に係る伐採は必要最小限とする。
 - ・切盛土量は極力少なくし、土地の改変は必要最小限とする。
 - ・路面排水はこまめに行い、路肩や林内斜面の崩壊を防止する。
 - ・工作物は原則としてコンクリートは使用せず、丸太等自然由来の資材で設置する。
 - ・必要に応じて路面や路肩等を補修する。

3-6 野生生物と文化財の保護

野生生物については、埼玉県が作成した「埼玉県レッドデータブック 2008 動物編、2011 植物編」を参考にするとともに、有識者等から認証林内及び認証林周辺の希少種の分布状況等の情報収集及び作業員への周知を行い希少種の保護に努める（別添「希少動植物の保護に関するマニュアル」参照）。

施業時には、林内における野生動植物の生息状況を把握し、採取しないことは勿論のこと、その生息を阻害しないよう注意する。特に施業場所内に営巣場所を確認したときは、繁殖活動を妨げないよう作業内容を工夫するとともに、関係課所に連絡する。

また、「埼玉県鳥獣保護区等位置図」を参考に鳥獣保護区を把握し鳥獣の保護を図るとともに、シカやクマによる食害が深刻な場所については防護ネットなどの設置を行う。

文化財については現時点で市有林内に国・県等に指定された文化財や天然記念物はないが、市有林内で遺構等を見つけたときは、市の担当課である文化財保護課に連絡し、対応を協議する。

4 林業経営

私有林の模範となるよう、収支バランスを念頭に置いた林業経営を行う。

4-1 伐期齢と生産目的

「秩父市森林整備計画」に定める標準伐期はスギ 35 年生、ヒノキ 40 年生などとしているが、標準伐期齢は地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標、制限林の伐採規制などに用いられるものであり、標準伐期齢をもって伐採を促すものではない。

伐期齢と生産目的は、上記「森林タイプ別の管理・施業方針」に基づき実施する。

4-2 伐採と収穫

「秩父市森林整備計画」に基づき次のとおりとする。

(1) 間伐

- 合理的・集約的な林業経営を推進するため、スウィングヤーダやプロセッサなどの高性能林業機械の導入を前提とした作業道整備を推進する。

(2) 主伐

- 皆伐する面積は、法令で定めのある場合以外は1箇所当たり 20ha を上限とする。
- 搬出作業の効率化だけでなく、植栽後の管理も視野に入れた作業道整備を進める。

(3) 主伐後の伐採跡地の更新すべき時期

- 森林の有する多面的機能の維持及び早期回復を図るため、人工造林の場合は原則として伐採後 2 年以内とする。
- 天然更新を行う場合は 5 年以内とし、「埼玉県天然更新完了基準」の基準を満たさない場合は天然更新補助作業等の実施を検討し、確実な更新を図る。

(4) その他

- 長期的かつ確実な森林管理と経営を行うため、施業記録の管理を行う。
- 間伐にあたっては「秩父市森林整備事業標準仕様書」に基づいた選木を実施し、立木の生育促進及び森林資源の質的向上を図る。
- 認証森林から産出された木材を有効利用するため、作業道や看板の設置等に活用する。

4-3 森林簿の再調整

秩父市では各種森林に関する情報を「秩父市森林情報システム」により管理している。この森林情報システムは、森林簿や森林計画図を管理している「森林地理情報システム（森林GIS）」をベースとしているが、紙ベースで森づくり課が把握している市有林面積や森林計画図とのデータが一致していない箇所がある。

また、市管財課が管理している市有林面積と森づくり課が把握している市有林面積に不整合がみられる。

したがって、今後、順次修正作業を行い、整合性をとる。

面積の不整合の状況

区分	森づくり課把握分	管財課把握分	差	備考
直営林	2,989.97ha	2,980.92ha	9.05ha	
分収林など	576.37ha	586.39ha	△10.02ha	
計	3,566.34ha	3,567.31ha	△0.97ha	

4-4 境界の明確化

秩父市有林には基本的に境界杭が設置してあるが、境界杭が土砂に埋設していることなどを見つけたときは、土砂を払いのけるなどの対応をする。

4-5 収穫計画

森林経営計画等に基づき実施する。

4-6 市有林の市民への公開

樹齢 90~100 年生のスギ・ヒノキ林である栃本市有林内には、駐車場や遊歩道、トイレが整備された「栃本広場」があり、誰でも自由に森林浴を楽しむことができる。

また、市有林では、企業や団体などが植栽をし、その後下刈などを行う「企業・団体の森づくり」を受け入れており、都市住民などが森林に触れ合い、森林を育成する場として提供している。

今後も開かれた市有林として市有林を活用していく。

4-7 景観・環境保全

間伐が遅れて林内が暗い人工林については間伐を実施し、景観を保持する。また、主伐については大面積の皆伐は行わないとともに、植栽を速やかに実施し、早期緑化に努める。

広葉樹を植栽するときは、市の木である「カエデ」やヤマザクラなどを選定し、四季を通じて楽しめる森づくりを進める。

藪化した天然林については刈り払いを行い、景観の維持と防犯に努める。

間伐や主伐で出た端材や枝条を燃料等に有効利用することにより、化石燃料の削減を図り、地球温暖化の防止等に貢献する。

5 モニタリング調査

市有林の巡視については、市職員の他、市営林管理員や森林保全巡視員などにより行い、異常の早期発見に努める。

SGEC に基づくモニタリングについては、別添「モニタリング実施要領」に基づき実施し、管理計画の改定時に反映させる。

6 労働力と安全管理

市有林の森林整備は、指名競争入札などによって、受注した森林組合や林業事業体において実施されている。事業の実施にあたっては、市有林事業委託契約書及び仕様書に基づくほか、次の項目について基準を定め、適正な事業実施を行う。

6-1 安全教育

認証森林の適正な森林管理を行うとともに、作業員等の安全管理や適正な労働条件を確保するため、市は職員や受注者に対し下記に示す項目について年 1 回以上、指導・確認する。

- ・関係する国内外法の遵守
- ・作業員等の安全確保の指導
- ・秩父市森林整備事業標準仕様書仕様書の内容
- ・SGEC に関連する各種ガイドラインや基準の遵守
- ・その他必要な事項

6-2 社会保障への加入

持続的な林業経営及び労働災害への対応のため、受託者に各種社会保障制度へ加入するよう指導する。

6-3 事故の再発防止

事故が発生した際にはその記録を作成・保管するとともに、再発防止のための学習資料として活用し、事故の再発防止に努める。

6-4 安全管理

(1) 受注者の安全管理

事業受託者の責任と労働者の安全管理を図るため、森林施業を実施するにあたり下記の項目について作業手順等を設ける。

- ・受注者は作業員等の適正な労働条件を確保するとともに、法律に基づきすべての労働者の権利を補償しなければならない。
- ・受注者は労働安全衛生法等を遵守し、業務中における安全の確保をすべてに優先させなければならない。また、労働者の安全管理のため定期的に研修会等を開催し、労働者の教育訓練を実施しなければならない。
- ・受注者は労働災害を未然に防止するため、労働安全衛生規則の規定により適切な防護具を現場に備え付け、作業員は下記の防護具を標準的に着用しなければならない。また、負傷者の手当てに必要な救急用具を配備しておかなければならない。
 - ・保安帽・・・J I S規格認定のヘルメットをすべての作業時に着用する。
 - ・保安手袋・・・機械作業時は防振機能付き手袋、その他の作業時は滑り止め付きの軍手等とする。
 - ・作業服・・・袖締りのよい長袖、長ズボンを着用する。
 - ・安全ズボン・・・チェーンソーを目詰まりさせる素材の入った安全ズボン
 - ・安全靴・・・切断防止物が組み込まれた安全ブーツ、つま先や足の甲の部分に防護物が組み込まれた安全ブーツ、地下足袋の場合はきゃはん着用を標準とする。
 - ・その他・・・必要に応じて、ゴーグル、防塵マスク等を着用する。またクマ避け鈴やホイッスル等を可能な限り携帯する。
 - ・救急箱・・・消毒剤、ガーゼ、包帯、三角巾、絆創膏を最低限確保する。

(2) ボランティアの安全管理

- ・ボランティアが作業を行う場合は障害保険に加入する。
- ・ボランティアが行う作業はその技術にあったものとし、事前に技術指導を行う。
- ・ボランティアには急傾斜地などの足場の悪い場所での作業はさせない。

6-5 化学物質処理

認証林内においては環境に配慮し、化学物質の使用にあたっては、次のとおり適正な使用を行うこととする。

(1) 油脂の取扱い

- ・油脂等の化学物質の使用については製品の取扱方法を遵守する。
- ・油脂等を使用した機械器具からの流出を防ぐ。
- ・油脂等の交換、補給は溪流付近では行わない。
- ・使用した化学物質の廃棄物については持ち帰り、自治体等の処理基準に基づき廃棄する。

(2) 薬剤の取扱い

- ・薬剤を使用する場合は、環境への影響を考慮し、適正に使用する。
- ・獣害防止用の忌避剤を使用する場合は、環境負荷の少ないものを使用する。

7 社会的責務

7-1 利害関係の把握

施業の実施などに対し苦情や意見があった場合は因果関係を調査し、誠実に対応するとともに、対応記録を作成し保存する。

7-2 紛争解決

山林境界等に係る紛争が生じたときは、施業を中止し、紛争解決に努める。紛争対応に係る資料を作成し保存する。

7-3 問い合わせ対応

認証林管理に関する問い合わせについては、秩父市が対応する。

7-4 地域社会への山林の開放

企業や団体等の森づくり活動のフィールドとして市有林を提供する。

地元幼稚園や小学校等、子供達が自然に触れ合う場として市有林を開放する。また、秩父農工科学高等学校等に対し体験・研究フィールドとして提供する。

地元住民による山菜採取等、地域社会の慣習的権利は、商業的な採取を除き、許容する。

企業・団体、地元住民等による市有林利用があったときは、別添「地元住民等による市有林利用記録票」に記録する。

8 林内安全確保、不法投棄等への対策

8-1 作業道

林内交通の安全確保や不法投棄の防止等のため、作業道の入口等には「関係者以外立入禁止」の標識又は車止めを設置する。また、必要に応じて路肩等を補修する。

8-2 林野火災の予防と災害等への対応

山林火災防止の注意看板を要所に設置するとともに、入山中は指定された場所以外での火気の使用を禁止する。山林火災が発生した場合、自ら消火できないと判断したときは速やかに消防等に通報する。

台風等による災害が発生したときは被害状況を取りまとめるとともに、関係機関に連絡する。

なお、年1回、災害が発生したことを想定した対応訓練を行う。

8-3 不法投棄

不法投棄防止の注意看板を要所に設置するとともに、不法投棄を確認したときは警察等に通報する。

9 認証生産物の販売に関する管理

認証生産物の販売に関する管理は、別添「SGEC 認証生産物取扱マニュアル」に基づき実施する。

10 情報公開

10-1 森林管理計画書等の公開

この計画書及びモニタリング調査の内容は、秩父市森づくり課及び各支所地域振興課において自由閲覧できるものとする。

10-2 公開の制限（個人情報保護）

個人情報については公開しない。

附則：この計画は森林管理認証を取得した日（平成28年12月19日）から施行する。

附則：この計画は平成29年12月1日から施行する。