

皆伐と更新 に 関する指針

指針の 目的

本県の森林面積の約59万ヘクタールのうち民有林人工林は約30万ヘクタールとなっています。現在、その人工林の約9割が45年生を超え利用期に達しており、皆伐面積も年々増加しています。しかし、皆伐後の再造林率は約4～5割にとどまっており、将来的な人工林資源の確保への影響とともに、二酸化炭素を吸収する役割や土砂流出防止機能など公益的機能の低下についても懸念されています。また、令和5年5月に開催されたG7広島サミットでの「持続可能な森林経営と木材利用の促進へのコミット」などが盛り込まれた成果文書の採択や、国において令和6年3月に「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」が策定されるなど、森林・林業を取り巻く環境は大きく変化しています。こうした状況を踏まえ、森林資源の有効活用と水源かん養機能など公益的機能のバランスに配慮しながら林業活動を進めていくため、平成24年に策定した「皆伐と更新に関する指針」を改訂することとしました。森林所有者や木材生産に携わる皆様におかれましては、人工林を伐採する場合、この指針の遵守に努めていただき、環境に配慮した施業を行っていただきますようお願いいたします。なお、花粉発生源対策には、花粉が少なく成長の早い苗木を植栽していくことが有効であるため、こうした苗木の選定や広域流通に必要な情報を整理しておりますのでご活用ください。

人工林の伐採

森林資源の循環利用について

■確実に再造林を進める人工林(森林資源の循環利用を目指す区域)



林業適地では、生産性の向上などにより林業収支のプラス転換が見込まれることから、この区域における皆伐と確実な再造林による「森林資源の再生産」に向け、後述の「皆伐時の留意点」及び「再造林の留意点」等を参考に、適切な皆伐と再造林による森林経営を行うこととします。

■その他の人工林(森林資源の循環利用を重視しない区域)



林業適地から外れた人工林では公益的機能の発揮に向け、皆伐を避け間伐の繰り返しによる長伐期化や、針広混交林を目標林型とします。やむを得ず皆伐する場合は、作業の安全を確保しつつ、環境との両立を目指して高木性の広葉樹は伐採をせず山に残すなど、自然の再生力を活用した更新や生物多様性の保全に配慮するとともに、植栽によらなければ適確な更新が困難な場合は、広葉樹など多様な樹種の植栽による更新を行い、森林の公益的機能が発揮されるよう適切な森林管理を行うこととします。

林業適地(再造林推進プラン)

効率的に林業が行える林業適地の考え方を下図「林業適地の考え方のイメージ」のとおり、再造林の推進に向けて県が策定した再造林推進プランで示したことを踏まえ、各市町村が地域の実情に応じ、市町村森林整備計画に「特に効率的な施業が可能な森林」として林業適地(A及びB)を設定しています。



皆伐時の留意点

皆伐を計画する前にチェック! 該当する場合は、皆伐を行わない、又は計画を再検討することとします。

シカ等の獣害が想定される地域において、防護柵等を適切に管理できない箇所。

適切な獣害対策ができない場合、植栽木がシカ等の食害を受け、成林が見込めなくなるとともに、餌場となり生息数の増加にもつながります。(シカは、食物となる植生が豊富にある伐採跡地を好みます。)

間伐等の補助事業実施後、翌年度から数えて5年間(事業によっては10年間)以内の林分。

例えば期間が5年の場合、令和6年度に補助事業が採択された林分において、令和12年3月31日以前に皆伐した場合は、間伐等に交付した補助金の返還が必要になります。詳細は、市町村や県林業事務所などで確認してください。

1箇所あたりの皆伐面積が、おおむね20haを超える箇所。

市町村森林整備計画の適合条件

皆伐時に 守るべき事項

関連する法令・指針等のホームページにリンクできます。



法令等に基づくもの



皆伐を行う際には、関連する法令を遵守することとします。

「森林法」

保安林において、立木の伐採（皆伐または人工林以外の択伐）を行う場合は高知県知事の許可が必要です。また、普通林（保安林を除く地域森林計画対象森林）において、立木の伐採を行う場合は市町村長への届出が必要です。

「砂防三法（急傾斜地崩壊危険区域、砂防指定地、地すべり防止区域内）」

急傾斜地崩壊危険区域内や砂防指定地内において、立木竹の伐採や切土、掘削などを行う場合は、高知県知事の許可が必要です。また、地すべり防止区域内において、のり長3メートル以上ののり切り、直高2メートル以上の切土を行う場合も、高知県知事の許可が必要です。

「宅地造成及び特定盛土等規制法」

規制区域内において、一定規模以上の盛土・切土・土石の堆積を行う場合は許可又は届出が必要ですが、「主伐時における伐採・搬出指針」や「高知県森林作業道作設指針」に即している場合は手続き不要です。

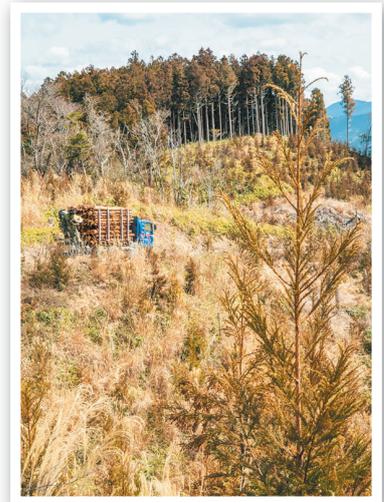
指針等によるもの



許可等が必要な事項については、上記の森林法など関係法令に則した伐採や森林作業道作設等の施業を行ったうえで、その他に留意すべき点に関しては以下の指針等によることとします。

「主伐時における伐採・搬出指針（林野庁）」

国が策定している「主伐時における伐採・搬出指針」では、集材路や土場の計画・施工時の留意点など、事業者が主伐時における立木の伐採・搬出にあたって考慮すべき事項が示されており、この指針の運用による適切な事業活動を行う必要があります。



「高知県森林作業道作設指針（高知県）」

不適切な森林作業道の作設は、土砂の流出とともに森林作業道を発生源とする山地災害を誘発するおそれもあることから、このような作業道の作設を未然に防止することなどを目的に同指針を策定しています。森林作業道作設による地形の変更が及ぼす影響を十分に考慮し、林地の保全や周辺環境に配慮した作設をしてください。（県の補助事業を活用する場合や、主伐時に作設する路網を継続的に使用する場合は、この指針に即した作設が必要です。）

※上記以外にも各種法令や指針・ガイドラインの確認が必要です。

保護樹帯（幅20m程度）を残すなどの配慮が必要な場所

- ① 尾根筋
- ② 隣接する伐採箇所との間
- ③ 常時湧水のある谷川
- ④ 河川等に影響を及ぼす恐れのある水辺
- ⑤ 人家や道路沿いのほか、転石の多い斜面など



伐採及び集材に係るチェックリスト



計画している伐採・集材が周囲の環境等に配慮した適切なものとなるよう、下記チェックリストを確認した上で、皆伐を実施します。

I 法令等に基づく手続きの確認

(1) 森林法		確認
①	保安林または保安施設区域内における伐採ではないか。	該当する場合、県への手続きが必要 <input type="checkbox"/>
②	保安林以外の地域森林計画の対象森林における伐採である。	市町村への手続きが必要 <input type="checkbox"/>
③	森林経営計画の認定を受けた森林における伐採である。	該当する場合、事後の届出が必要 (②の手続きは不要) <input type="checkbox"/>
④	幅員が3mを超える集材路又は森林作業道を作設する場合は、その面積が1haを超えない。	該当する場合、県への手続きが必要 (林地開発許可申請) <input type="checkbox"/>
(2) その他法令等		確認
①	急傾斜地崩壊危険区域内、砂防指定地内、地すべり防止区域内での伐採ではないか。	該当する場合、県土木事務所に相談 <input type="checkbox"/>
②	盛土規制法の基準を超える切土や盛土を伴う伐採・集材であるか。 ※主伐時における伐採・搬出指針や高知県森林作業道作設指針に即している場合は手続き不要	県あるいは高知市への手続きが必要 <input type="checkbox"/>
③	自然公園法に基づく国立公園※、国定公園、県立自然公園内での伐採ではないか。	該当する場合、県自然共生課に相談 (※は環境省土佐清水自然保護官事務所) <input type="checkbox"/>
④	四万十川の保全及び流域の振興に関する基本条例で定める区域内での伐採ではないか。	該当する場合、県自然共生課に相談 <input type="checkbox"/>
⑤	その他、法令や条例等に基づく制限区域内での伐採ではないか。	<input type="checkbox"/>

II 指針等に基づく確認

(1) 伐採の方法及び区域の設定		確認
①	森林所有者に対し再生林の必要性を説明しその実施に向けた意識向上を図るとともに、伐採と造林の一貫作業の導入など作業効率の向上に努める。	<input type="checkbox"/>
②	伐採する区域の明確化を行う。	
③	林地や生物多様性の保全に配慮した伐採・更新方法を採用する。保護樹帯や保残木を設定するとともに、架線や集材路を通過させる影響範囲を最小限にする。	
④	伐採が大面積にならないよう、伐採区域の複数分割、帯状・群状伐採などにより、伐採を空間的・時間的に分散させる。	
(2) 林地保全に配慮した集材路(注)・土場の配置・作設		確認
①	森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道を作設する場合は、高知県森林作業道作設指針に規定する森林作業道として作設する。	<input type="checkbox"/>
②	集材路・土場の作設によって土砂の流出・林地の崩壊が発生しないよう集材方法や使用機械を選定し、集材路・土場の配置を必要最小限にする。	
③	地形等の条件に応じて、路網と架線を適切に組み合わせる。急傾斜地など集材路等により林地の崩壊を引き起こすおそれがある場合等は、架線集材とする。	
④	土場の作設ではのり面を丸太組みで支えるなどの対策を講じる。	
⑤	集材路・土場の作設開始後も土質、水系等に注意し、林地の保全に配慮する。	
⑥	集材路の線形は、極力等高線に合わせる。	
⑦	ヘアピンカーブは地盤の安定した箇所に設置する。	
⑧	集材路・土場は溪流から距離を置いて配置する。	
⑨	伐採現場の土質が粘性土の場合は、集材路・土場の作設を避ける。やむを得ず作設する場合は、土砂が溪流に流出しない工夫をする。	
⑩	集材路は、沢筋を横断する箇所が少なくなるよう配置する。急傾斜地の0次谷や破碎帯等を通過する場合は、極力短くし、排水処理等を適切に実施する。	
⑪	伐採区域のみで集材路の適切な配置が困難な場合には、隣接地を経由することとし、隣接地の森林所有者等と調整を行う。	

(注) 集材路: 立木の伐採、搬出等のために林業機械等が一時的に走行することを目的として作設する仮施設(道) (森林整備のために継続的に用いる道は森林作業道として集材路と区別する)

(3) 周辺環境への配慮		確認
①	集材路・土場は、人家、道路、鉄道等の重要な保全対象又は水道の取水口が周囲にない箇所とし、特に保全対象に直接被害を与える箇所は避ける。	<input type="checkbox"/>
②	やむを得ず作設する場合は、保全対象の上方に丸太柵工等を設置する。	
(4) 生物多様性と景観への配慮		確認
①	希少な野生生物の生息・生育を知った場合には、線形及び作業の時期の変更等の対策を講じる。	<input type="checkbox"/>
②	集落、道路等からの景観に配慮し、必要最小限の集材路・土場の配置とする。	
(5) 路面の保護と排水の処理		確認
①	路面の横断勾配を水平に、縦断勾配をできるだけ緩やかにし、波形勾配によりこまめな分散排水を行う。困難な場合は状況に適した横断溝等を設置する。	
②	横断溝等は、路面水がまとまった流量とならない間隔で設置する。	
③	安全に排水できる箇所をあらかじめ決め、素掘り側溝等により導水する。	
④	溪流横断箇所は可能な限り原状復旧する。	
⑤	洗い越し施工では、横断溝所で路面より低い通水面を設ける。	<input type="checkbox"/>
⑥	曲線部では上部入口手前で排水する。	
⑦	開きよ等は、走行する林業機械等の重量や足回りを考慮する。横断溝等の排水先には、路体の決壊を防止するため、岩等の水たたきを設置する。	
⑧	水平区間など危険のない場所で、横断勾配の谷側を低くする排水方法とする場合は、盛土のり面の保護措置をとる。カーブの谷側を低くすることは避ける。	
(6) 切土・盛土		確認
①	集材路の幅及び土場の広さは作業の安全を確保できる必要最小限とする。	
②	切土又は盛土の量を調整するなど、原則として残土処理が発生しないようにする。残土が発生した場合は、盛土規制法等に則して適切に処分する。	
③	切土高は1.5m程度以内を目安（ヘアピン区間を除く。）とし、高い切土が連続しないようにする。	
④	切土のり面勾配は地形等の条件に応じて調整する（土砂の場合は6分、岩石の場合は3分が標準の目安）。	<input type="checkbox"/>
⑤	盛土は地形、幅員、林業機械の重量等を考慮し、路体が支持力を有し安定するよう適切に行う。	
⑥	盛土のり面勾配は概ね1割、やむを得ず盛土高が2mを超える場合は1割2分より緩くすることを目安とする。	
⑦	地表水の局所的な流入がある箇所では、盛土を避け、土場は設置しない。やむを得ず盛土する場合には、横断溝等を設置する。	
(7) 作業実行上の配慮		確認
①	集材路・土場は、作業が終了して次の作業まで一定期間使用しない場合には、土砂の流出を防止するため、路面に枝条を敷設する等の措置を講じる。	
②	降雨等により路盤が多量の水分を帯びている状態では通行しない。通行する場合には、丸太等の敷設等により、路面のわだち掘れ等を防止する。	<input type="checkbox"/>
③	伐採現場が人家、道路等の周囲に位置する場合には、伐倒木、丸太等の落下防止に最大限の注意を払い、必要な対策を実施する。	
(8) 事業実施後の整理		確認
①	枝条等は木質バイオマス資材等への有効利用に努める。	
②	枝条等を伐採現場に残す場合は、伐採後の植栽等を想定して枝条等を整理し、造林事業者と現場の後処理等の調整を図る。	
③	表土保護のための枝条敷設等の場合は、置く場所を分散し、杭を打つなどの対策を講じる。	
④	天然更新を予定している区域では、枝条等がその妨げとならないようにする。	
⑤	枝条等が出水時に溪流に流れ出たりしないよう、溪流沿い等に積み上げない。溪流に流れ出たり、林地崩壊を誘発したりすることがないように、適切な場所に整理する。	<input type="checkbox"/>
⑥	集材路・土場は植栽等により植生の回復を促す。また、横断溝等の排水処理を行う。	
⑦	伐採・搬出に使用した資材・燃料等は確実に整理、撤去する。	
⑧	伐採現場を引き上げる前に、集材路・土場の枝条等の整理の状況を造林の権原を有する森林所有者等と確認し、必要な措置を講じる。	

再造林と山林種苗

再造林の留意点

■保安林制度の指定施業要件など関係法令や市町村森林整備計画の遵守



再造林を行う際には、関連する法令を遵守することとします。



■低コスト造林



林業収支のプラス転換に向け、低コスト造林を検討することとします。

造林・ 保育費用 の削減

林業の収益性について令和5年標準単価等を基に試算した国の資料※によると、育林費用は、スギ人工林の3,000本/ha植栽では約308万円/haとなり、このうち地拵え・植栽・下刈り(5回)に要する造林初期費用は、約3分の2の約201万円/haを占めています。このことから、再造林を進めるうえで、この間のコストの削減を図ることが重要となります。 ※林野庁資料「森林・林業・木材産業の現状と課題(令和6年10月)」

林業用種苗に関する制度

■林業種苗法



林業種苗法に基づく苗木など、適切な苗木による植栽に努めることとします。



林業種苗法 の概要

林業種苗法(昭和45年法律第89号)は、産地、系統の明らかな苗木を確保し、適正な流通の下で造林者に提供することにより、円滑な造林を実施し、林業総生産の増大及び林業の安定的発展に資することを目的としています。指定採取源制度、配布用種苗の表示制度、生産事業者の登録制度の三つの柱で構成され、このうち表示制度では、需要者が安心して購入できるように、産地やその他の必要事項の表示を義務付けています。



花粉発生源対策

花粉発生源対策



花粉発生源対策に資する花粉の少ない品種について、供給の範囲内で植栽に努めることとします。

花粉の少ない品種

雄花の着花が少ない少花粉品種、雄花の着花が相当程度少ない低花粉品種、花粉を全く生産しない無花粉品種や、成長が優れ花粉も少ない特定母樹があります。

特定苗木

農林水産大臣が指定した特定母樹を由来とする苗木。特定母樹の指定基準は、①成長量が通常の1.5倍以上、②材の剛性が良、③幹の通直性が良、④花粉発生量が通常の半分以下のものとされている。

少花粉スギ

平年では雄花が全く着かないか、又は極めて僅かしか着かず、花粉飛散量の多い年でもほとんど花粉を生産しない特性(花粉生産量が一般的なスギに比べ約1%以下)及び林業用種苗として適した特性を有する。

少花粉ヒノキ

平年では雄花が全く着かないか、又は極めて僅かしか着かず、花粉飛散量の多い年でもほとんど花粉を生産しない特性及び林業用種苗として適した特性を有する。

(これら品種の県内の生産量が不足しており、県では必要量の確保に向け取り組みを強化しています。)

林業用種苗の広域流通

林業用種苗の広域流通による苗木の確保



広域流通により苗木を調達する場合は、適切な配布区域で流通する苗木を使用することとします。

→ 矢印方向への移動のみ

配布区域図(スギ)



配布区域図(ヒノキ)



広葉樹の種苗の移動

有用とされる針葉樹(スギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツ等)は、林業種苗法の規定により苗木の移動範囲の制限があります。一方、広葉樹は流通の制約がありませんが、樹種によっては地域間での遺伝的分化が異なるため、健全な広葉樹林の育成には、できるだけ近隣の地域からの種苗の調達に努める必要があります。

(山林種苗は、高知県種苗緑化協同組合などが、主な取り扱い先となります。)

皆伐と更新に関する
指針のホームページ



<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2015051200055/>

問合せ先

この指針に関すること

高知県林業振興・環境部 森づくり推進課 (088-821-4574)
高知県林業振興・環境部 木材増産推進課 (088-821-4602)

保安林制度に関すること

高知県林業振興・環境部 治山林道課 (088-821-4581)
(伐採許可及び届出については、最寄りの林業事務所)

急傾斜地崩壊危険区域及び砂防指定地に関すること

高知県土木部 防災砂防課 (088-823-9847)
(許可及び届出については、最寄りの土木事務所)

地すべり防止区域に関すること

高知県農業振興部 農業基盤課 (088-821-4566)
高知県林業振興・環境部 治山林道課 (088-821-4867)
高知県土木部 防災砂防課 (088-823-9847)

宅地造成及び特定盛土等規制法に関すること

高知県土木部 都市計画課 (088-823-9776)
(高知市内に関しては、高知市都市計画課)

高知県 林業振興・環境部

〒780-0850 高知県高知市丸ノ内1丁目7番52号

発行月/令和7年3月