

西予市伐採・搬出・再造林ガイドライン

令和6年3月

西予市次世代森林産業推進協議会

西予市

責任ある森林管理のための行動規範

前文

我が国の森林・林業、木材産業（以下「森林産業」とする）を取り巻く環境は、時代ごとに大きな変遷をとげており、特に近年は慢性化する担い手不足、森林資源の充実による次世代の森林づくりへの移行や、地球規模での環境の変化による森林の多面的機能^①発揮への期待など、我々が経験したことの無い課題が山積している。

木材は、再生可能な資源であり、利用による環境への負荷も少ない優れた資源であることから、これを社会に供給する林業の役割はこれまでも増して重要である。

そして、森林産業は、この木材生産と同じく重要な森林環境の保全とを両立させるといふ、挑戦的な課題に因應する必要がある。森林産業の中でも特に素材生産業は、森林の伐採を直接手がけるものであることから、木材生産と森林環境の保全の両立という課題に真摯に取り組み、その技術力によって社会に貢献しなければならない。

特に、人工林の更新について、地形的、環境的、経済的な面を考慮し、植栽による人工林への更新、広葉樹の誘導による針広混交林化、天然林への移行など、木材の安定供給と森林の有する公益的機能^②発揮への貢献のため、その知見を活かし、積極的に取り組む必要がある。

こうした現状認識のもと、西予市の森林産業の発展に寄与すべく、われわれ森林管理を行う事業者・事業者（以下「事業者」とする）が、社会に対し責任ある行動を取るために拠るべき行動規範を、ここに定める。

行動規範

1 森林所有者に対して

事業者は、森林所有者の持続可能な森林経営を支援する。

- (1) 事業者は、森林所有者からの立木購入、作業請負にあたり、森林経営の長期的な利益に資する森林資源の循環利用を図るため、川上から川下までの民間関係者及び行政など官民一体となって支援策の検討に努める。

^① 森林の多面的機能

水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの森林の有する機能

^② 森林の有する公益的機能

森林の「公益的機能」とは、その森林の持ち主であるかどうかなどに隔たられることなく、わたしたちの社会全体に有益な影響を及ぼす森林の機能

- (2) 事業者は、森林所有者の所有林に立ち入り、伐採搬出作業を行うにあたり、森林経営の基盤である林地の保全に努める。

2 森林産業に対して

事業者は、優れた技術力の発揮と森林資源保続への努力によって、森林産業の発展に寄与する。

- (1) 事業者は、森林産業の発展を支えるべく、技術力の向上を怠らず、素材の供給に努める。
- (2) 事業者は、森林産業の長期的な安定と発展の基盤となる森林資源の保全に努める。

3 市民と地域社会に対して

事業者は、伐採搬出・再造林作業において森林環境の保全と地域住民の安全で快適な生活の確保に努める。

- (1) 事業者は森林が発揮する公益的機能の重要性をよく認識し、伐採搬出・再造林作業において国土の保全、河川水質の保全、森林生態系の保全、森林景観の保全に努める。
- (2) 事業者は、伐採搬出・再造林作業によって地域住民の安全で快適な生活を妨げることがないように最大限の注意を払う。
- (3) 事業者は、伐採後における森林資源の循環利用を図るために、人工林の伐採跡地では積極的に再造林の推進に努める。

4 従業員に対して

事業者は、従業員に対し、働きがいのある職場を提供する。

- (1) 事業者は、伐採搬出・再造林作業において従業員の労働安全を最優先する。
- (2) 事業者は、従業員の人格を尊重し、技術力向上を助け、雇用条件と労働環境の改善に努める。

目次

I.	伐採契約・準備	1
1.	契約、許可・届出、制限の確認	1
2.	伐採・更新の計画策定	2
3.	保護箇所・注意箇所のチェックと現地マーキング	2
II.	路網・土場開設	3
1.	使用目的・期間に応じた開設	3
2.	林地保全に配慮した路網・土場配置	3
3.	民家、一般道、水源地付近での配慮	4
4.	生態系と景観保全への配慮	4
5.	切土・盛土と法面の処理	5
6.	路面の保護と排水の処理	5
7.	谷川横断箇所の処理	6
III.	森林整備	6
1.	保育	6
2.	間伐	6
3.	主伐	7
4.	作業実行上の配慮	7
IV.	更新・後始末	8
1.	主伐後の更新の支援	8
2.	枝条残材、廃棄物の処理	9
3.	路網・土場の後始末	9
4.	事後評価	9
V.	健全な事業活動	9
1.	労働安全衛生	9
2.	雇用改善	10
3.	作業請け負わせ	11
4.	業界活動・社会貢献活動	11

伐採・搬出・再造林ガイドライン

I. 伐採契約・準備

1. 契約、許可・届出、制限の確認

- (1) 土地、立木の権利関係に間違いがないことを十分に確認した上で、所有者と立木売買契約もしくは作業請負契約を結ぶ。仲介者が間に入る場合でも、自らの責任で確認する。土地の所有界については、伐採届に準じた確認を行う。請負契約には受委託契約も含む。
- (2) 長期施業委託契約^③等の有無を確認し、契約がある場合には、委託先と森林の取扱いについて協議する。
- (3) 森林経営計画^④の有無を確認する。計画がある場合、必要ならば、計画変更の手続きを取る。市町村森林整備計画^⑤におけるゾーニングごとの森林経営計画認定基準や森林整備の方向性を示した西予市森林整備指標ゾーニング^⑥に注意する。
- (4) 伐採及び伐採後の造林の届出等について、各種法令を遵守し、適切な届出や許可等を得る。
- (5) 保安林等の制限林^⑦かどうかを確認し、制限林に該当する場合、森林所有者に説明の上、法令上必要な手続きを行う。
- (6) 補助事業実施歴を所有者に確認し、伐採が過去に行われた補助事業の要件に抵触しないか確かめる。

^③長期施業委託契約

森林所有者と森林を管理する者との間で結ばれる森林施業に関する長期間の委託契約

^④森林経営計画

「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画

^⑤市町村森林整備計画

市町村が、森林・林業関連施策の方向や森林所有者等が行う伐採・造林・間伐などの森林施業の指針などを定める計画

^⑥森林整備指標ゾーニング

森林の区画ごとに重視する機能を割り振り、将来像と管理方針を示すもの（西予市独自）

^⑦制限林

森林法、自然公園法、砂防法、文化財保護法等の法令により、立木の伐採が制限されている森林

責任ある森林管理のための行動規範

前文

我が国の森林・林業、木材産業（以下「森林産業」とする）を取り巻く環境は、時代ごとに大きな変遷をとげており、特に近年は慢性化する担い手不足、森林資源の充実による次世代の森林づくりへの移行や、地球規模での環境の変化による森林の多面的機能^①発揮への期待など、我々が経験したことの無い課題が山積している。

木材は、再生可能な資源であり、利用による環境への負荷も少ない優れた資源であることから、これを社会に供給する林業の役割はこれまでも増して重要である。

そして、森林産業は、この木材生産と同じく重要な森林環境の保全とを両立させるといふ、挑戦的な課題に応える必要がある。森林産業の中でも特に素材生産業は、森林の伐採を直接手がけるものであることから、木材生産と森林環境の保全の両立という課題に真摯に取り組み、その技術力によって社会に貢献しなければならない。

特に、人工林の更新について、地形的、環境的、経済的な面を考慮し、植栽による人工林への更新、広葉樹の誘導による針広混交林化、天然林への移行など、木材の安定供給と森林の有する公益的機能^②発揮への貢献のため、その知見を活かし、積極的に取り組む必要がある。

こうした現状認識のもと、西予市の森林産業の発展に寄与すべく、われわれ森林管理を行う事業者・事業者（以下「事業者」とする）が、社会に対し責任ある行動を取るために拠るべき行動規範を、ここに定める。

行動規範

1 森林所有者に対して

事業者は、森林所有者の持続可能な森林経営を支援する。

- (1) 事業者は、森林所有者からの立木購入、作業請負にあたり、森林経営の長期的な利益に資する森林資源の循環利用を図るため、川上から川下までの民間関係者及び行政など官民一体となって支援策の検討に努める。

^① 森林の多面的機能

水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの森林の有する機能

^② 森林の有する公益的機能

森林の「公益的機能」とは、その森林の持ち主であるかどうかなどに隔たられることなく、わたしたちの社会全体に有益な影響を及ぼす森林の機能

- (2) 事業者は、森林所有者の所有林に立ち入り、伐採搬出作業を行うにあたり、森林経営の基盤である林地の保全に努める。

2 森林産業に対して

事業者は、優れた技術力の発揮と森林資源保続への努力によって、森林産業の発展に寄与する。

- (1) 事業者は、森林産業の発展を支えるべく、技術力の向上を怠らず、素材の供給に努める。
- (2) 事業者は、森林産業の長期的な安定と発展の基盤となる森林資源の保全に努める。

3 市民と地域社会に対して

事業者は、伐採搬出・再造林作業において森林環境の保全と地域住民の安全で快適な生活の確保に努める。

- (1) 事業者は森林が発揮する公益的機能の重要性をよく認識し、伐採搬出・再造林作業において国土の保全、河川水質の保全、森林生態系の保全、森林景観の保全に努める。
- (2) 事業者は、伐採搬出・再造林作業によって地域住民の安全で快適な生活を妨げることがないように最大限の注意を払う。
- (3) 事業者は、伐採後における森林資源の循環利用を図るために、人工林の伐採跡地では積極的に再造林の推進に努める。

4 従業員に対して

事業者は、従業員に対し、働きがいのある職場を提供する。

- (1) 事業者は、伐採搬出・再造林作業において従業員の労働安全を最優先する。
- (2) 事業者は、従業員の人格を尊重し、技術力向上を助け、雇用条件と労働環境の改善に努める。

目次

I.	伐採契約・準備	1
1.	契約、許可・届出、制限の確認	1
2.	伐採・更新の計画策定	2
3.	保護箇所・注意箇所のチェックと現地マーキング	2
II.	路網・土場開設	3
1.	使用目的・期間に応じた開設	3
2.	林地保全に配慮した路網・土場配置	3
3.	民家、一般道、水源地付近での配慮	4
4.	生態系と景観保全への配慮	4
5.	切土・盛土と法面の処理	5
6.	路面の保護と排水の処理	5
7.	谷川横断箇所の処理	6
III.	森林整備	6
1.	保育	6
2.	間伐	6
3.	主伐	7
4.	作業実行上の配慮	7
IV.	更新・後始末	8
1.	主伐後の更新の支援	8
2.	枝条残材、廃棄物の処理	9
3.	路網・土場の後始末	9
4.	事後評価	9
V.	健全な事業活動	9
1.	労働安全衛生	9
2.	雇用改善	10
3.	作業請け負わせ	11
4.	業界活動・社会貢献活動	11

伐採・搬出・再造林ガイドライン

I. 伐採契約・準備

1. 契約、許可・届出、制限の確認

- (1) 土地、立木の権利関係に間違いがないことを十分に確認した上で、所有者と立木売買契約もしくは作業請負契約を結ぶ。仲介者が間に入る場合でも、自らの責任で確認する。土地の所有界については、伐採届に準じた確認を行う。請負契約には受委託契約も含む。
- (2) 長期施業委託契約^③等の有無を確認し、契約がある場合には、委託先と森林の取扱いについて協議する。
- (3) 森林経営計画^④の有無を確認する。計画がある場合、必要ならば、計画変更の手続きを取る。市町村森林整備計画^⑤におけるゾーニングごとの森林経営計画認定基準や森林整備の方向性を示した西予市森林整備指標ゾーニング^⑥に注意する。
- (4) 伐採及び伐採後の造林の届出等について、各種法令を遵守し、適切な届出や許可等を得る。
- (5) 保安林等の制限林^⑦かどうかを確認し、制限林に該当する場合、森林所有者に説明の上、法令上必要な手続きを行う。
- (6) 補助事業実施歴を所有者に確認し、伐採が過去に行われた補助事業の要件に抵触しないか確かめる。

^③長期施業委託契約

森林所有者と森林を管理する者との間で結ばれる森林施業に関する長期間の委託契約

^④森林経営計画

「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画

^⑤市町村森林整備計画

市町村が、森林・林業関連施策の方向や森林所有者等が行う伐採・造林・間伐などの森林施業の指針などを定める計画

^⑥森林整備指標ゾーニング

森林の区画ごとに重視する機能を割り振り、将来像と管理方針を示すもの（西予市独自）

^⑦制限林

森林法、自然公園法、砂防法、文化財保護法等の法令により、立木の伐採が制限されている森林

- (7) 伐採現場からの運材のための道路の使用について、必要な許可、地域の理解を得る。
- (8) 立木と合わせて土地も購入する場合には、国土利用計画法に基づく届出を行うか、その必要がない場合には、森林法に基づく森林の土地の所有者届出を行う。
- (9) 水源地域内にあつては、西予市もしくは地域の水道管理組合と協議を行う。

2. 伐採・更新の計画策定

- (1) 所有者の意向と伐採現場の状態を踏まえて伐採・更新の計画を立てる。計画には所有者から同意の署名を得る。そのタイミングは、立木売買契約もしくは作業受託・請負契約を結ぶ時点が望ましく、少なくとも作業開始前とする。
- (2) 更新については、所有者に対し、必要に応じて再造林の意義や収支、適地・不適地について説明するなど助言を行う、自社が作業を請け負うことを提案する、あるいは造林を請け負う事業者を紹介するなどして支援に務め、望ましい方法がとられるよう促す。更新とは地拵え、植林、もしくは天然更新のことを言う。
- (3) 作業開始に先立ち、作業員に伐採・更新計画の内容を周知する。作業を他の事業体に請け負わせるときは、伐採・更新の計画を守ることを請け負わせの条件とする。

3. 保護箇所・注意箇所のチェックと現地マーキング

- (1) 土地の所有界を超えて誤伐することがないように、必要に応じて現地に目印を付ける。
- (2) 環境保全上の保護箇所や、作業上の注意箇所を伐採・更新の計画において特定する。必要に応じて現地に目印を付け、誤伐を防ぎ、作業の安全を確保する。

II. 路網・土場開設

1. 使用目的・期間に応じた開設

- (1) 路網・土場の開設に当たっては、所有者等との話し合いを踏まえ、路網・土場を伐採搬出のためだけに一時的に使用するのか、その後も保育・管理のために長期にわたって使用するのか、その使用目的・期間を明確にする。
- (2) 使用目的・期間に応じて、それにふさわしい施工をする。一時的にしか使わないものについては、開設しないことが望ましいが、開設する場合、埋め戻し等の方法により、原状回復が早く進むように配慮する。長期にわたり使用するものは、後々の維持管理に無理が生じないように、路体・土場、法面が早期に安定するように配慮する。

2. 林地保全に配慮した路網・土場配置

- (1) 路網・土場の開設によって土砂の流出・崩壊が起こることを極力避けるよう、集材方法と使用機械を選定し、必要最小限の無理のない路網・土場の配置を計画する。
- (2) 路網・土場の開設に当たっては、図面と現地踏査により、伐採現場の地形、地質、地下水を含む水の流れ（植生にも注意）、土砂の崩落、地割れの有無などをよく確かめる。施工開始後も土質や水の流れなど現地の状態にはよく注意を払い、路網・土場配置がよりよいものとなるよう、必要に応じて計画の変更を行う。
- (3) すでに土砂の崩落や地割れがある箇所、急傾斜地など、崩壊の危険が大きな箇所での路網・土場開設は原則として避ける。やむをえず開設が必要な場合には、一時的な使用にとどめる。
- (4) 路網・土場の開設により露出した土壌が、涸れ沢[®]を含む谷川へ流入することを防ぐため、路網・土場は谷川から距離をおいて配置し、一定幅の林地がろ過帯の役割を果たすようにする。やむをえず路網・土場を谷川近くに配置せざるをえず、土砂の流入が心配される場合

[®]涸れ沢（かれさわ）

水の干上がった沢、またはその跡

は、切株と残材を利用して土留めの処置をするなどの処置を講じる。

- (5) 路網は、尾根など安定した箇所を中心に、谷を横断する箇所ができるだけ少なくなるように配置する。
- (6) 伐採箇所の中だけで路網を敷くことが無理な設計を招くと思われる場合には、隣接地を経由することも含めて代替案を検討し、隣接地の所有者と開設について交渉するなど、無理のない開設に努める。
- (7) 路網・土場の配置を計画する者と施工する者との意思疎通と連携を密にし、意図せざる施工が行われることを防ぐ。施工者は計画の内容と意図をよく理解して施工にあたり、現地の状態により計画通りに施工ができない事態が生じても、適切に計画変更がなされるよう施工者、計画者、所有者間の連携を取る。

3. 民家、一般道、水源地付近での配慮

- (1) 地域住民の水源を汚すことがないように、水源地付近では伐採・路網・土場の開設に配慮する。
- (2) 墓地や山の神など祭祀の場を乱さぬよう、これらとは距離を置いて路網・土場を配置する。
- (3) 電線、電話線、その他の通信線などを切断することがないように、路網・土場の開設前に電力会社、電話会社に連絡し、また地元と話し合いの上、必要な処置を行う。

4. 生態系と景観保全への配慮

- (1) 生物多様性^⑨の保全に配慮した路網・土場の配置に努める。
- (2) 谷川沿いの生態系を保護するため、伐採・更新の計画において谷川沿いの箇所を特定する。路網・土場は、谷川を横断する必要がある場合を除き、谷川から一定の距離をおいて配置する。

^⑨生物多様性

すべての生物（動物、植物、菌類等）の間に違いがあり、相互に影響を与えていること

- (3) 現場の土質が、河川の長期の濁りを引き起こす粘性土の場合、土砂の流出には特に留意し、路網・土場の配置、施工方法を選ぶ。
- (4) 路網・土場開設による土壌露出の視覚的インパクトが強すぎることがないように、集落、一般道などからの景観に配慮して、路網・土場の密度と配置を調整する。作業後の植生の回復にも配慮する。

5. 切土・盛土と法面の処理

- (1) 林地保全のため、路網・土場開設に伴う地形の改変はできるだけ少なくする。そのために、路網・土場の配置は自然の地形に合ったものとする。
- (2) 切土・盛土の量を抑えるために、道幅は作業の安全を確保した上で必要最小限とする。切土はできるだけ盛土として利用し、盛土の締め固めをしっかりと行う。表土ブロック積み工法^⑩や丸太組み工法^⑪を活用して、盛土の安定化を促し、盛土上を安全に走行できるようにする。
- (3) 土工量の多いヘアピン・カーブは、傾斜が比較的緩やかで、地盤の安定した箇所を選んで設置する。
- (4) 残土は谷川に流出しないように、地盤の安定した箇所に置く。

6. 路面の保護と排水の処理

- (1) 大雨でも崩壊が起きないように、水の流れをコントロールすべく、路網を配置する。路面水が集中して長い区間流下することがないように、地形を利用しながらこまめに縦断勾配^⑫を切り替え、水平部分で排水が行われるようにする。切り替えの間隔は縦断勾配に応じて設定する。

^⑩ 表土ブロック積み工法

作業道開設時に掘削した表土や根株を盛土に活用することで、埋土種子の発芽や根株の萌芽による早期の植生回復と法面保護効果が期待できる工法

^⑪ 丸太組み工法

急傾斜地での作業道開設の際、堅固な地盤の上のり留めとして伐採木などを利用し丸太を組んで埋設する工法

^⑫ 縦断勾配（じゅうだんこうばい）

道路において、水平面に対する面の傾斜具合

- (2) 路面から谷側斜面への排水箇所は、なるべく尾根部や常時水の流れている谷など、水の流れに強い場所に設ける。路面から谷側斜面への排水を促すには、逆カント^⑬にするか、横断溝などを設ける。崩れやすい盛土部分に排水する場合は、洗掘を防ぐために転石や根株を組むといった処置をする。泥水対策には沈砂地^⑭を設ける。

7. 谷川横断箇所の処理

- (1) 谷川横断箇所では谷水が道路に溢れ出ないように施工し、維持管理を十分に行う。暗渠^⑮を用いる場合はつまりが生じないように十分な大きさのものを設置し、受け口の土砂だめ容量を十分取る。洗い越しとする場合は横断箇所を路面を一段下げる。
- (2) 車両の走行による水の濁りの発生を抑えるため、洗い越しによる横断箇所では石組み、丸太組みなどの構造物を設置して路面を安定させる。

III. 森林整備

1. 保育

- (1) 下刈・保育においては、西予市森林整備計画に示すところ以外に、省力化に努め適切な管理を実施することとする。

2. 間伐

- (1) 西予市森林整備計画を遵守し適期での施業が望ましいが、放置林等適正な管理が行われていない林分について所有者と協議を行い、急激な環境変化となり災害に弱い森林や病虫害被害を受けやすい森林とならないよう、伐採率等について十分検討を行うこと。
- (2) 地域の実情から車両系での搬出間伐が主体となるが、路網開設の状況や地形などを鑑み、その後の主伐更新へとつながる施業方法の検討を行うこと。

^⑬ 逆カント

「カント」は、軌道や道路のカーブにおいて、外側のレールまたは路面を内側よりも高くすることを指し、「逆カント」とは、カーブ等の外側を低くし、内側を高くすること

^⑭ 沈砂地（ちんさち）

流水中の土砂などを沈殿させて流れから除くための池、沈殿、堆積の場

^⑮ 暗渠（あんきょ）

地下に埋設したり、ふたをかけた水路

3. 主伐

- (1) 更新をともなう伐採を主伐とする。更新には、人工植栽、林分全体の天然生林への移行、下層木を天然生林へ移行する針広混交林化などを含む。伐採更新の方法は、周辺の植生の状況、谷川沿いや尾根筋、崩壊の危険のある箇所など伐区の状況、標高や気象などを考慮の上所有者と協議を行い、慎重に判断する。
- (2) 環境保全上、また林業経営上の利益のため、保残帯、保残木、下層植生を残す箇所を所有者と協議の上、必要に応じて設定する。作業中は誤伐を防ぐなど、その保護に十分注意を払う。風当たりなど隣接地への影響にも配慮することが望ましい。
- (3) 1 伐区の大きさの限度は 20ha 未満（法令等で 20ha より低い制限がある場合は制限の範囲内）とし、土砂流出等の災害防止の観点から、10ha を超える場合には、伐区を空間的・時間的に分散させるように配慮する。さらに、伐採後の確実な更新を図る観点から、伐採後の天然更新を検討する場合は、1 伐区の大きさが概ね 5 ha 未満となるよう配慮し、それ以上となる場合は人工造林を検討の上、伐区を設定するよう努める。
- (4) 隣接する伐区との間等については、概ね幅 20m 以上を目安とした保残帯の効果的な配置に努める。

4. 作業実行上の配慮

- (1) 一時的に使用する路網、土場では、その後の植生回復に支障を来さぬよう、降雨時や雨上がりの車両走行などによる土壌攪乱に注意する。
- (2) 民家、一般道を始め重要な保全対象の上に位置する現場では、伐倒木、丸太、枝条残材、転石の落下防止に最大限の注意を払う。
- (3) 現場への関係者以外の立ち入りを禁止する立て看板を用いることなどにより、現場内の安全確保、事故防止に努める。
- (4) 地域住民の通行する道路では、作業がその妨げとならないよう十分に注意を払う。

- (5) 民家や家畜飼養施設などが近い現場では、早朝、夕方以降の作業を避けるなど、必要な騒音対策を取る。

IV.更新・後始末

1. 主伐後の更新の支援

- (1) 伐採跡地を森林の更新が進みやすい状態で残す。天然更新の場合、下層植生、特に広葉樹の保護に努める。人工造林の場合、地拵えの手間を省けるよう枝条残材の整理に努める。
- (2) 森林所有者からの要請に応じて伐採から植林までを一貫して引き受ける体制を取るか、あるいは、造林を請け負う事業者との連携体制、苗木業者を紹介する体制等を築いておく。
- (3) 再造林における森林所有者等の自己負担の軽減を図るため、伐採、機械地拵え、植栽の一貫作業による作業効率の向上や、低密度植栽^⑩やコンテナ苗の利用等による低コスト作業のための取組を積極的に検討する。
- (4) 再造林を推進するため、森林所有者に対して、伐採から再造林までの収支や再造林の必要性などを分かり易く説明するなど、再造林に向けた森林所有者の意識の向上に努める。
- (5) 広葉樹林化や針広混交林化を目指した天然更新を行う場合は、予め西予市森林整備指標ゾーニング等を利用して成否を判断したうえで実施する。また、天然更新の完了確認は、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して 5 年を経過する日までに実施し、状況に合わせた適切な対応を行う。
- (6) 更新樹種の選定に当たっては土地の環境条件に適したものを基本とし、行政等の助言を得ることも検討する。

^⑩ 低密度植栽

スギ、ヒノキを従来 3,000 本/ha 程度の密度で植栽していたものを、1,000~1,500 本/ha 程度の密度で植栽し、間伐の回数を減らして主伐に至る施業を想定するもの

2. 枝条残材、廃棄物の処理

- (1) 枝条残材を現場に残す場合、出水時に谷川に流れ出したり、雨水を堰き止めることなどにより林地崩壊を誘発することがないように、置く場所を分散させたり、杭を打つなど、置き場所、置き方には十分注意する。溪流敷の枝条残材は、予想最大水位高からさらに2 m程度の余裕高をもって溪流敷外に搬出する。
- (2) 景観を乱す、巨大な枝条残材の山積みは避ける。
- (3) 廃棄する資材、廃油等は全て持ち帰り、適切に処分する。

3. 路網・土場の後始末

- (1) 一時的に使用した路網、土場は、必要に応じて埋め戻すなどし、植生の回復を促す。
- (2) その後も使用する路網・土場については、作業により荒れた箇所の補修を行う。さらに、長期間壊れにくい施設となるよう、作業後に行うことが望ましい処理、すなわち溝切りや敷き砂利、枝条の敷設、逆カントによる路面排水処理などを、必要に応じて行う。
- (3) 運材に使用した道路については、補修を行うなど、道路管理者に対して負う責任を果たす。田畑を通った場合は、原状回復を行う。

4. 事後評価

- (1) 全ての作業が終了した後、伐採・更新の計画に則って作業を完了したことを所有者に報告し、了承を得る。
- (2) 伐採・更新の計画について事業体内部で事後評価を行う。計画ならびに作業実施が適正であったかを検討し、次回からの改善につなげる。

V. 健全な事業活動

1. 労働安全衛生

- (1) 労働安全衛生法を始めとする関係法令を遵守し、労働災害の防止、労働環境の改善に取り組む。林業・木材製造業労働災害防止規程等

を備え、具体的な事項についてはこれを参照する。

- (2) 現場には、作業主任者、特別教育修了者等の必要な有資格者を配置する。そのために、従業員の資格取得に努める。安全を確保できる作業計画を作成する。
- (3) 毎日の危険予知ミーティング、指差し呼唱を怠らず、日常的な安全意識の徹底に努める。新たに採用した従業員の配置時や新たな機械の導入時などにはリスクアセスメント^⑩を実施し、危険要因の排除に努める。
- (4) 緊急時の速やかな救護のため、現場からの緊急連絡体制を整備し、現場には担架、ハチ刺され用エピペンなどの救急用具を配備しておく。
- (5) 健康診断を定期的実施するとともに、振動障害やアレルギーの検査を受診するなど、従業員の健康の維持・管理に努める。
- (6) 自社での安全教育の実施や、市などが開催する安全講習等への参加に積極的に取り組むことで、労働災害の絶滅に向けて、意識の向上を図る。

2. 雇用改善

- (1) 林業従事者が豊かで安心な生活を送れるよう、労働基準法をはじめとする関係法令の遵守はもちろん、従業員の賃金や福利厚生、休暇取得等の労働条件の改善に取り組む。
- (2) 従業員の技術向上を助けるため、資格取得、研修への派遣に努める。
- (3) 日頃から職場内のコミュニケーションを十分に図り、従業員個々の人格を尊重し、働きやすい職場作りに努める。職場からあらゆる差別を排除する。女性活躍のためのポジティブアクション、障害者への社会的障壁を取り除くための合理的配慮の提供に努める。

^⑩ リスクアセスメント

職場における労災リスクを調査し、それを低減・解消する対策を行うこと

- (4) 森林を管理し、木材生産と森林環境保全を両立させるための林業技術、またその担い手である林業技術者の役割の重要性について、従業員の自覚の涵養に努める。

3. 作業請け負わせ

- (1) 伐採・搬出・再造林作業を他の事業者に請け負わせる場合は、条件の明確な契約等を文書で交わす。
- (2) 請け負わせ先の事業者は伐採・搬出・再造林ガイドラインを遵守している事業者であることが望ましい。そうでなければ、その事業者がガイドラインの諸規定を遵守していることについて確認を取る。
- (3) 請け負わせる作業については、森林所有者から同意を得た伐採・更新の計画内容を遵守することを請け負わせの条件とし、請け負わせ金額はそれに見合ったものとする。請け負わせ先の事業者が計画作成に関与しておくことが望ましい。計画変更などが、請け負わせ先、自社、森林所有者の三者間で円滑に進むように配慮する。

4. 業界活動・社会貢献活動

- (1) 業界活動に積極的に参加し、自ら研鑽を図るとともに、業界の発展に寄与する。
- (2) 社会貢献、地域貢献に事業者として取り組む。特に、林業技術者集団として、平常時、災害発生時を問わず、社会からの種々の要請に応えられるよう取り組む。
- (3) 伐採・搬出・再造林ガイドラインの普及、PRに努め、また制度の改善に意見を寄せるなど、その発展に寄与する。

伐採・搬出・再造林 チェックリスト

大項目	中項目	チェックする内容	確認済	該当なし	ガイドライン 対応番号
施業開始前までにすべきこと	事前確認	土地や立木の権利関係等を確認し、森林所有者や関係者と連絡をとった。			I-1-(1)
		長期施業委託契約等の有無を確認し、ある場合には委託先と協議した。			I-1-(2)
		森林経営計画が作成されている場合、伐採計画等の有無および計画変更を確認した。			I-1-(3)
		過去の補助事業の実施歴を確認した。			I-1-(6)
		砂防指定地、自然公園、埋蔵文化財、水源地内など制限を確認した。			I-1-(5)
		急傾斜地や岩石地等、皆伐を控える森林ではないか、西予市森林整備指標ゾーニング等を確認した。			I-1-(3)
		所有者と立木売買契約もしくは作業請負契約、森づくり協定書等を結んだ。			I-1-(1)
	土地を購入する場合は、国土利用計画法に基づく届出や森林の土地所有者届出を行った。			I-1-(8)	
	許認可	砂防指定地、自然公園、埋蔵文化財、水源地内など制限がある場合、許認可申請等を行った。			I-1-(4)
		森林法第10条の伐採届を期限内に提出した。			I-1-(4)
		保安林の場合、指定施業要件を確認の上、期限内に許可申請を行った。			I-1-(5)
		運材のための道路使用について必要な許可、地域の理解を得た。			I-1-(7)
		水源地内にある場合は、市担当課もしくは地域の水道管理組合と協議を行った。			I-1-(9)
	施主との確認事項	森林所有者の責務（森林管理の責務、各種届出の必要性等）について説明した。			I-2-(1)
		作業開始前までに伐採・更新の計画を策定し、所有者の同意を得た。			I-2-(1)
		伐採後の更新について所有者の意向を確認し、必要に応じて提案を行った。			I-2-(2)
		再造林を行う場合、自社請負、または造林を行う事業体との連携で行うか、確認した。			I-2-(2)
	広葉樹林にする場合の成否判定	周囲に広葉樹があり、今回伐採する樹木の前の土地の状況が草地等の森林以外ではなかった。			I-2-(2)
		病虫害、獣害が認められない、かつ、顕著な更新阻害要因（ササやシダ等）がない。			I-2-(2)
		十分な密度の前生稚樹が生育している。			I-2-(2)
	施業前確認	萌芽更新が望める。または、除伐や間伐等で刈り残した広葉樹がある。			I-2-(2)
		西予市伐採・搬出・再造林ガイドラインの内容を作業員もしくは請負者と確認した。			I-2-(3)
		境界が不明確な場合、隣接する所有者に確認し、合意を得た。			I-3-(1)
	労働安全のために	所有界へのマーキングや保護箇所目印をつけ、誤伐防止策を講じた。			I-3-(2)
		現場作業員には必要な資格取得、教育の受講をさせている。			V-1-(2)
		作業計画を作成し、現場作業員に周知している。			V-1-(2)
		KY（危険予知）活動、指差呼唱、リスクアセスメントの実施体制を整えている。			V-1-(3)
		労災発生時の緊急連絡体制が整備されている。			V-1-(4)
施業中の注意事項	路網・土場	労災発生時の応急措置・傷病者の搬送方法が明確化されている。			V-1-(4)
		路網・土場について使用目的・期間を明確にし、それにふさわしい施工をする。			II-1
		路網・土場について林地保全に配慮している。			II-2
		水源地付近、墓地や山の神等、電線、電話線等の有無を確認し伐採・路網・土場の開設に配慮する。			II-3
		生物多様性や生態系、景観に配慮した伐採・路網・土場の開設に配慮する。			II-4
	林地保全に努め、線形、土工量、排水、谷川横断などに配慮し災害の未然防止に努める。			II-5～7	
	間伐	災害や病虫害に弱い森林とならないよう伐採率等に配慮している。			III-2
	主伐	大面積を伐採する場合は、伐採区域や時期を分散させる等の配慮をしている。			III-3
	更新	天然更新の場合、下層植生、特に広葉樹の保護に努める。			IV-1-(1)
		人工造林の場合、地拵えの手間を省けるように枝条残材の整理に努める。			IV-1-(1)
枝条残材の置き場所、置き方については林地保全・景観に十分配慮する。				IV-2	