

# 災害に強い森林づくり指針(案)の策定について

## 1 背景

- ・ 岐阜県の山地は、複雑な地質構造に加え急峻な地形が多く、さらに、近年の局所的な豪雨の頻発などにより土砂災害などの自然災害が発生しやすい状況となっている
- ・ 一方、充実しつつある国内の森林資源利用に関心が高まっており、安価で大量に木材を確保するため、大規模伐採され、その後再造林されず放置される森林が、全国的に増加傾向にあり、山地災害発生が増加が危惧されている。
- ・ こうした状況のなか、県土の保全や水源かん養など多様な働きを担う岐阜県の森林を、健全で豊かな森林として次世代に引き継いでいくため、適正な森林施業の実施が求められている。

## 2 策定の目的

- ・ 災害に強く「環境保全」と「木材生産」が両立した「健全で豊かな森林」の実現を目指して、森林所有者や木材生産事業者などが、行うべき森林施業の基本的事項を「指針」としてとりまとめた。

## 3 指針の主な内容

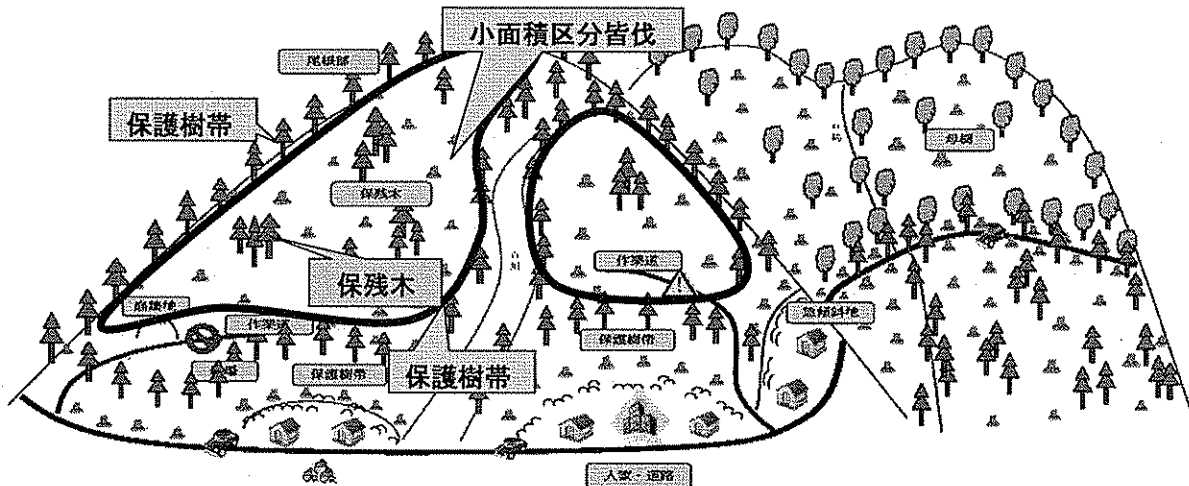
### ①伐採・植栽に関する内容

- ・ 目指すところ：伐採による林地の裸地化の回避
- ・ 対象範囲：1haを超える人工林の伐採
- ・ 伐採方法：択抜（抜き伐り）もしくは「小面積区分皆伐」を推奨
- ・ 保護樹林帯の確保：人家・道路沿いの急傾斜地等保護樹林帯を確保すべき箇所を例示
- ・ 植栽：人工林を皆伐する場合は、跡地での植栽を原則化

### ②作業道に関する内容

- ・ 目指すところ：安全で壊れ難い作業道の開設
- ・ 作業道計画：将来利用を見込んだ計画的な路網配置及び必要十分な規格の採用
- ・ 危険箇所での作業道開設の回避
- ・ 開設作業：作業上の特に注意すべき場所等を例示

### <イメージ図>



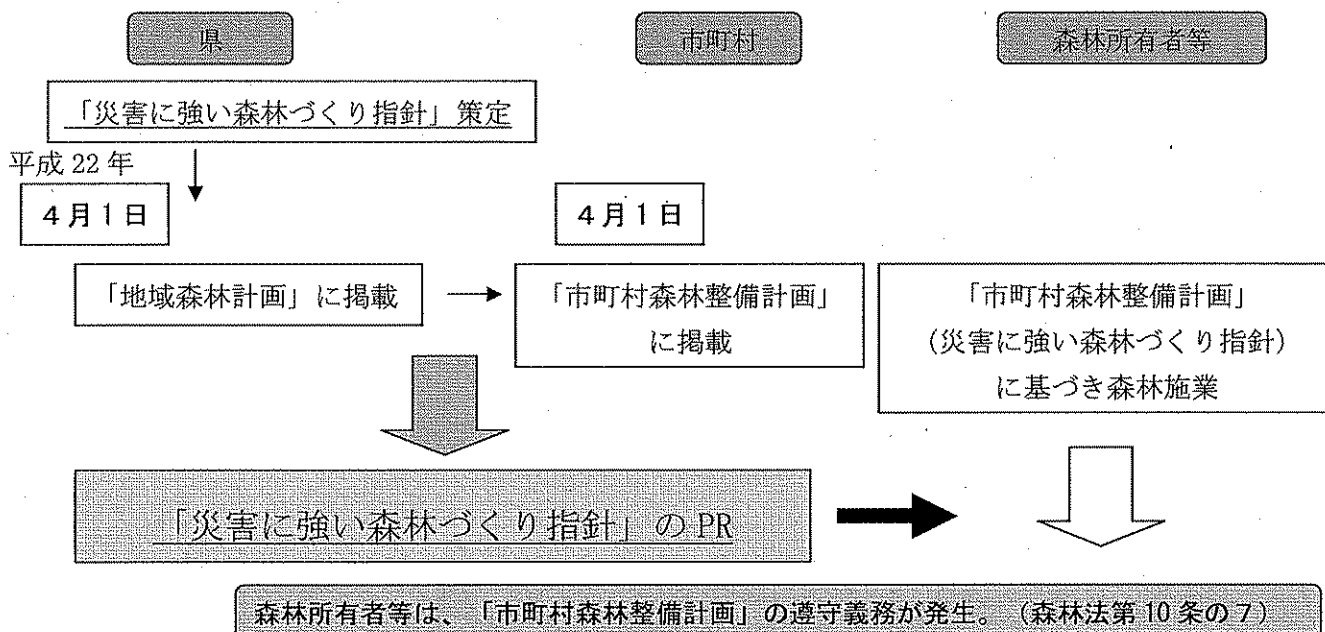
#### 4 指針の決定から効力を発揮するまでの手順

- ・ 県は指針を地域森林計画に登載し、市町村に対し、「市町村森林整備計画」への登載を要請
- ・ 市町村は「市町村森林整備計画」に指針の内容を記載
- ・ これにより、指針は、効力を発揮（法的遵守義務の発生）

#### 5 普及方法

- ・ 県は、市町村に対し周知・徹底を図る。
- ・ 県は、森林組合、(社)林業経営者協会、(社)森林施業協会などをつうじて、森林所有者や林業事業体などへのPRに努める。
- ・ 市町村は、市町村広報誌や地元座談会等を通じて、森林所有者など地域住民へ周知徹底を図る。

#### <イメージ図>



**第十条の七** 森林所有者その他権原に基づき森林の立木竹の使用又は収益をする者は、市町村森林整備計画に従って施業することを旨としなければならない。

**第十条の九** 市町村の長は、伐採及び伐採後の造林の届出書に記載された伐採面積、伐採方法若しくは伐採齢又は伐採後の造林の方法、期間若しくは樹種に関する計画が市町村森林整備計画に適合しないと認めるときは、当該届出書を提出した者に対し、その伐採及び伐採後の造林の計画を変更すべき旨を命ずることができる。 **命令に違反した場合、30万円以下の罰金**

**3** 市町村の長は、伐採及び伐採後の造林の届出書を提出した者の行っている伐採又は伐採後の造林が当該届出書に記載された伐採面積、伐採方法若しくは伐採齢又は伐採後の造林の方法、期間若しくは樹種に関する計画に従っていないと認めるときは、その者に対し、その伐採及び伐採後の造林の計画に従って伐採し、又は伐採後の造林をすべき旨を命ずることができる。

**命令に違反した場合、30万円以下の罰金**

**第十条の十** 市町村の長は、森林所有者等がその森林の施業につき市町村森林整備計画を遵守していないと認める場合において、市町村森林整備計画の達成上必要があるときは、当該森林所有者等に対し、遵守すべき事項を示して、これに従って施業すべき旨を勧告することができる。

## 災害に強い森林づくり指針（案）

### 災害に強い森林づくり指針の目的

この指針は、岐阜県森林づくり基本条例が目指す、災害に強く「環境保全」と「木材生産」を両立した「健全で豊かな森林」の実現のための森林の取り扱いを示したものです。

岐阜県の森林・林業にかかわるすべての方々に、このガイドラインに沿った森林の管理や林業（施業）の実施を期待するものです。

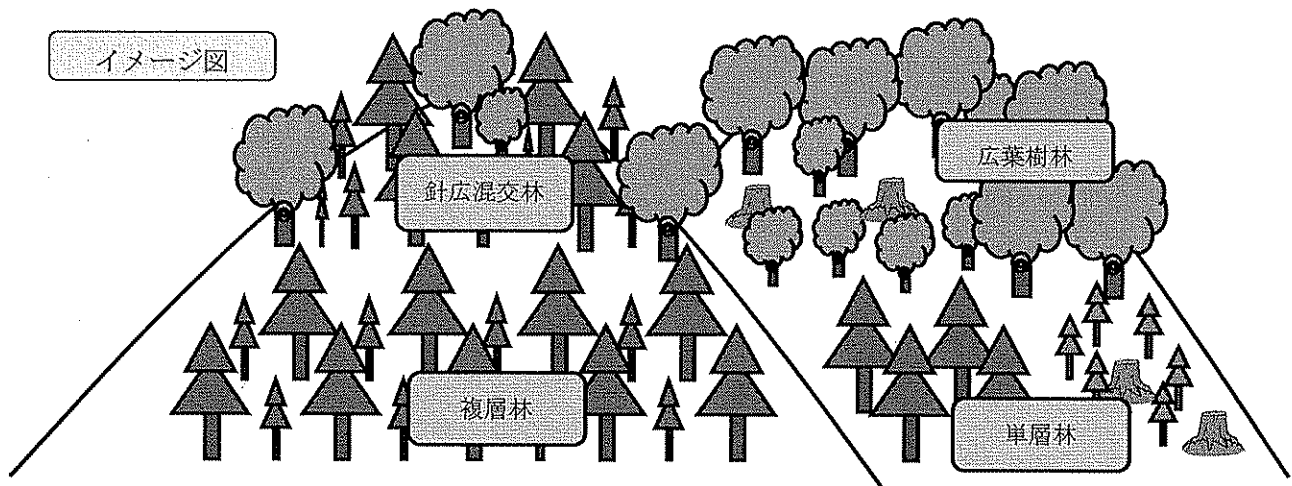
### 目指す森林の姿

健全で豊かな森林とは、裸地化した林地がなく、森林内では下草が生えるなど地表を保護し、また、次世代の樹木が順調に育っていくとともに、木材生産は、毎年の森林が成長する量を超えない範囲で計画的に行われ、「植えて、育てて、伐って、使う」という循環が持続していく森林を想定しています。

森林環境を改変する人工的な行為として、大きく ①森林の伐採 ②作業道の開設など土地の形質を変える行為 の2つがあります。

また、森林環境を悪化させる要因の一つとして、③森林施業の放棄 があります。

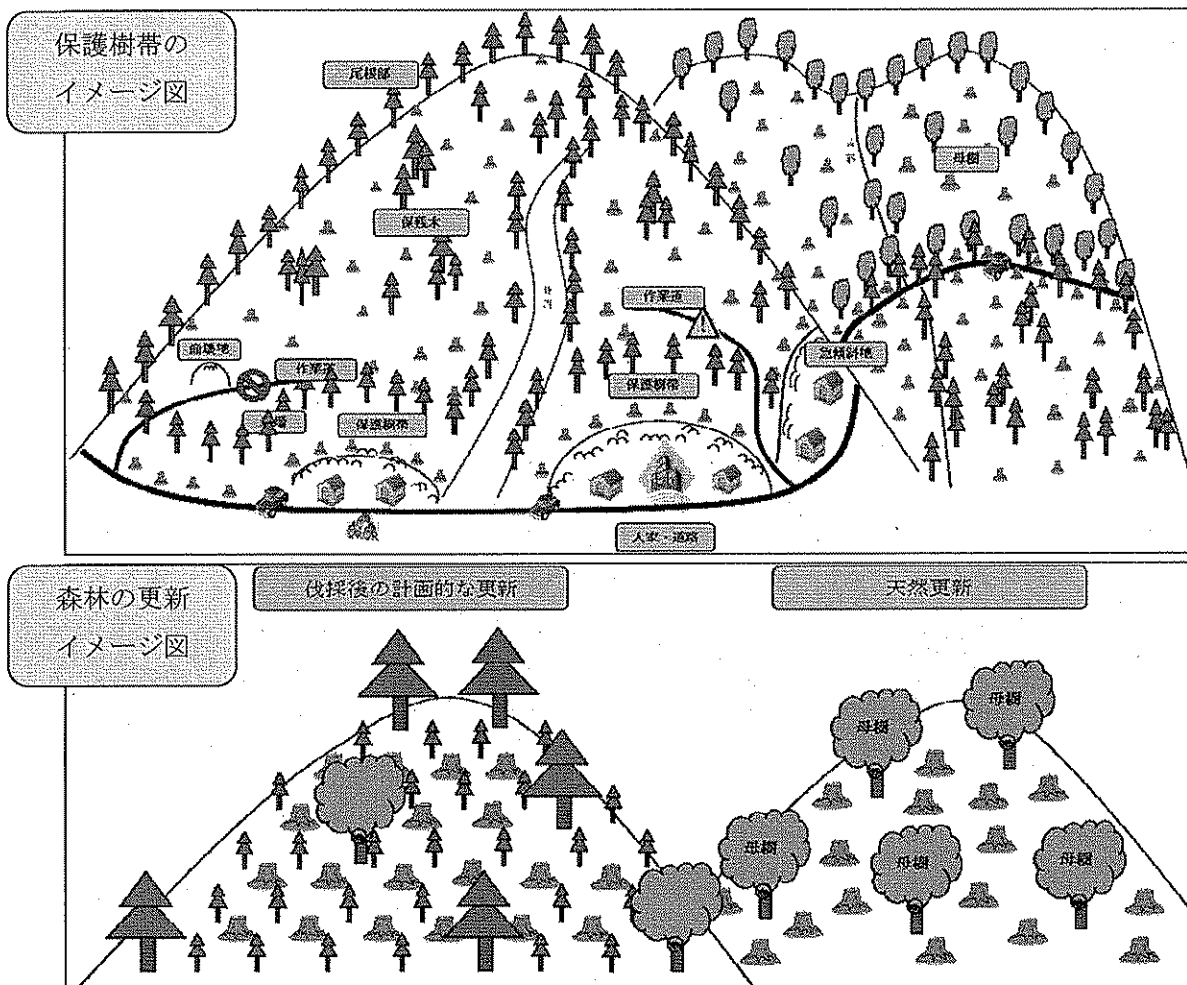
以下、それぞれへの基本的な方針を定めます。



## A 伐採に関する事項

伐採による林地の裸地化を避けるため、1haを超える人工林の伐採にあたっては次のとおりとします。

- A-1 人工林の伐採（主伐）は、択伐によらない場合、原則、「小面積区分皆伐」とし、できる限り保残木（平均径以上の立木を100本/ha程度）を残す。保残木は、風・雪・乾燥など気象条件を十分に勘案し、急傾斜地、岩石地等にある程度、集团的に配置する。
- A-2 尾根、谷筋、人家・道路沿いの急傾斜地、地形・地質条件が悪く崩壊の危険の高い場所、作業道の下方など、防災上の観点から必要と認められる箇所では、裸地化を避け、保護樹帯として2～3列（20～30m）程度の幅で残す。また人家、道路沿いについては、樹高（10～15m）程度控えたところに、保護樹帯を設ける。
- A-3 ササ等が繁茂したり土壌が極めて悪いなど、森林の更新が困難な場所では、裸地化を避ける。
- A-4 人工林を皆伐する場合は、跡地での植栽の実施を原則とする。
- A-5 天然林の主伐は、若齢林においては萌芽更新によるものとするが、そうでない場合には、天然更新しやすいように一定期間「母樹」を残す。
- A-6 森林法等各種法令を遵守し、伐採に関する許可・届出等を提出する。



## B 植栽に関する事項

B-1 植栽は、適地適木を基本とする。

B-2 単層林を造成する場合には、植栽本数はその地域における適切な本数とし、最低でも1,000本/haを標準とする。

## C 作業道（路）に関する事項

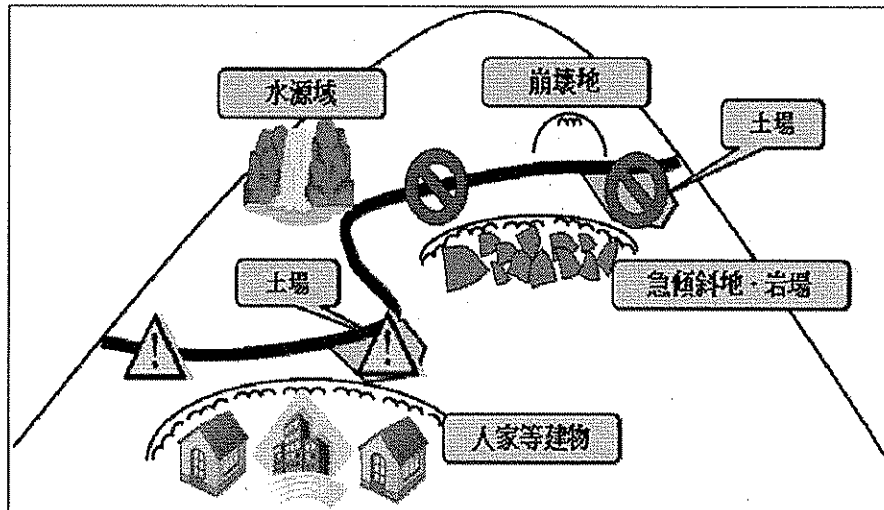
作業道（路）は、高性能の林業機械等を利用した山づくりには必要不可欠な施設ですが、安易な開設は大雨等により被災するばかりか、林地災害を引き起こす危険性も高くなります。

そこで、災害に強く低コストでかつ安全に走行ができる道づくりを進めるにあたっては、次のとおりとします。

C-1 作業道（路）については、必要最小限度の開設となるように、将来の利用を想定した計画的な路網配置及び必要十分な規格となるように努める。

C-2 崩壊地、崖錐地、急傾斜地など地形・地質条件が悪く、崩壊の危険が大きな箇所では、路網や土場の設置を避ける。

C-3 建物や水源地等重要な保全対象が直下にある場所での路網整備や土場の設置にあたっては、特に注意深く作業をするとともに、適正かつ丁寧な維持管理に努める。



## D 森林管理（整備）に関する事項

D-1 人工林は、間伐の適期実施など適正な森林整備を実施する。

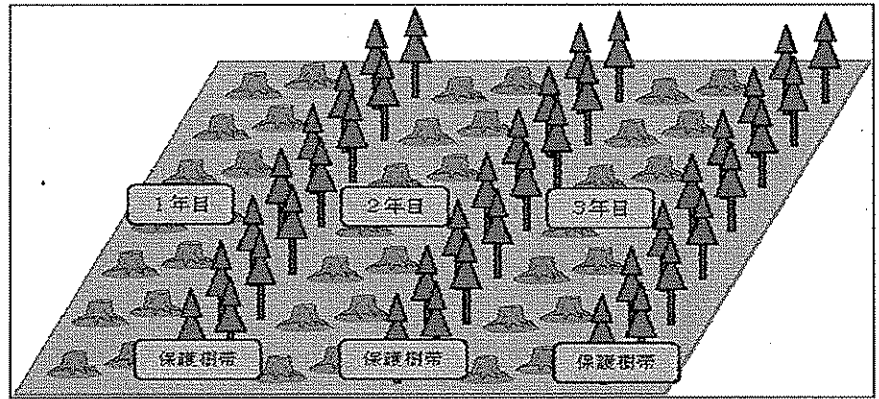
D-2 周辺環境に配慮すべき人工林や生育が悪く、木材利用に向かない人工林等は、将来的に天然林へ移行させる。

# 災害に強い森林づくり指針の運用（案）

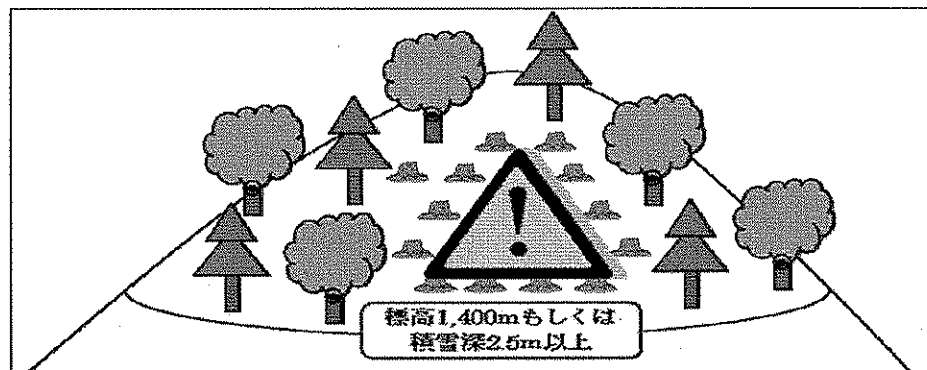
## A 伐採に関する事項

### 1 伐採に関する注意事項

A-1 やむを得ず大面積の伐採を行う場合には、空間的・時間的に分散させるように努める。

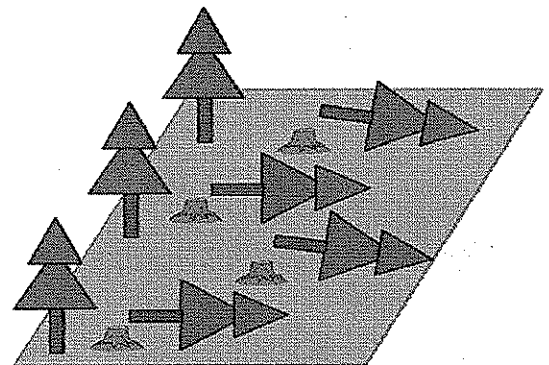


A-2 造林の限界である標高 1,400m 以上、または積雪深 2.5m 以上の山地においては、更新が難しく、また完了するまでに非常に長い期間がかかることから、大面積の伐採を行わない。



A-3 林産物の搬出にあたっては、表土の流出に繋がるような大規模な地表の攪乱は避ける。

A-4 伐採時には、かかり木にならないように安全な伐倒を最優先とし、伐採木を林地に残置する場合には、できる限り片側の枝条を払い、接地させる部分を長くし、土砂止めとして利用できるようにする。



A-5 残置した保護樹帯は、適正な森林管理を行う。

## 2 伐採に関する許可・届出

- A-6 森林法に基づき、森林施業計画が樹立されていない森林で伐採を行う場合、伐採及び伐採後の造林の届出書を提出する。
- A-7 森林法に基づき、森林施業計画が樹立されている森林で伐採を行った場合は、森林施業に係る伐採等の届出書を提出する。ただし、当該伐採が森林施業計画の内容に適合しない場合は、あらかじめ計画変更の手続きをとる。
- A-8 森林法に基づき、保安林の場合、指定施業要件を確認のうえ伐採許可の申請若しくは択伐（人工林に限る）、間伐の届出書を提出する。

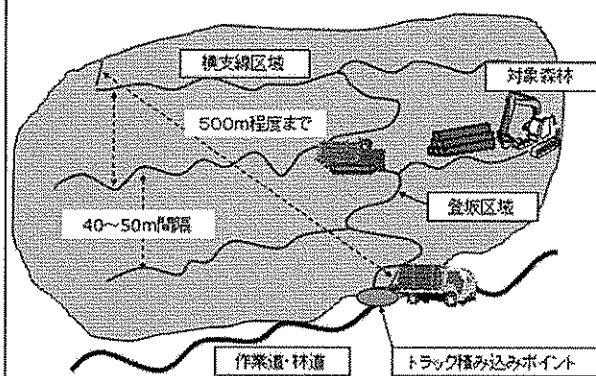
## B 植栽に関する事項

- B-1 「天然更新」を図る場合は、地域森林計画書に記載されている「森林整備基準」に従い、実施するものとする。
- B-2 森林所有者等は植栽にあたり、将来の森林の利用目的を定め、目的に応じた樹種、植栽本数を選択する。
- B-3 干害、雪害、風害等の被害を受けた時は、被害木の適正な処理を実施するとともに、必要に応じて適切な補植を実施する。
- B-4 土砂災害等の危険がある場合は、森林所有者等は現地発生材を使用した柵工など構造物設置の措置をとる。

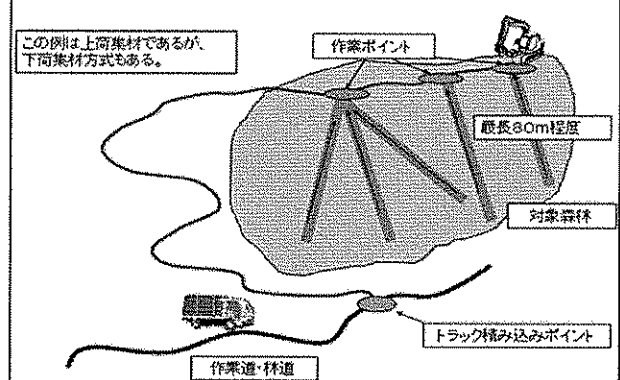
## C 作業道（路）に関する事項

- C-1 路網の開設にあたっては、伐採・搬出のためだけの一時的な使用とするのか、その後も保育・管理を含めた長期間の使用とするのか、その使用目的を明確にする。
- C-2 路網は、その使用目的に応じた施工方法とする。一時的に使用するものについては、埋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。  
長期間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、法面等が早期に安定するように配慮する。
- C-3 路網の配置にあたっては、図面と現地踏査により、伐採現場の地形、地質、湧水、地割れの有無等をよく確かめる。  
また、集材方法や使用機械に応じた必要最小限の無理のない配置計画とする。

◎車両系作業システムのイメージ



◎架線系作業システムのイメージ





C-4 施工開始後も土質や水の流れなど現地の状態には十分に注意を払い、路網がより良いものとなるよう、必要に応じて計画の変更を行う。

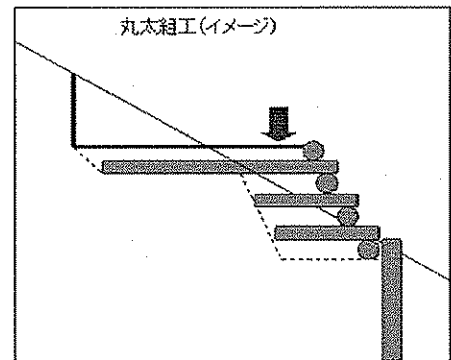
C-5 路網は、谷川を横断する箇所ができるだけ少なくなるよう配置する。  
横断する場合は、谷川の勾配が緩く、両岸にゆとりがある場所を選定する。

C-6 切土高はできる限り低くするとともに、土質に応じた適正な勾配で切り取る。

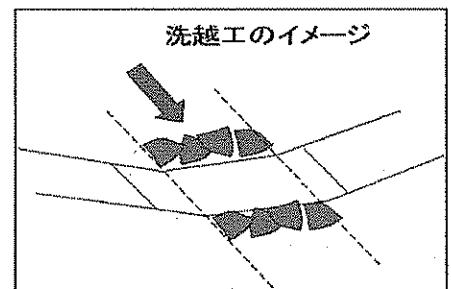
C-7 盛土高はできる限り低くするとともに、地山に応じて安定した勾配で施工をする。

C-8 盛土の施工にあたっては、「段切り」や「締固め」を行う。

また急斜面では丸太組工法を採用するなど安定を図る。

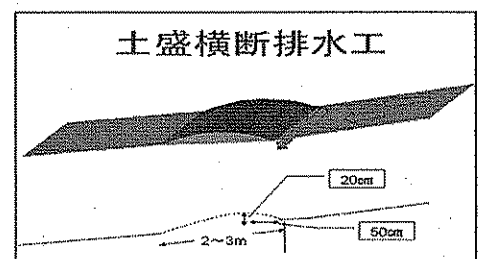


C-9 管渠は、豪雨や維持管理不足等により土石や流木等が詰まりやすく、結果として路体の流出・崩壊や土石流の原因となる事例が多いため、流量の少ない谷では洗越工を基本とする。



C-10 路面水の処理のため、土盛り横断排水を施工するとともに、路面水が集中しないよう分散排水をする。

また排水する箇所は、できるだけ安定した場所(尾根がかった所)を選んで設置する。



C-11 残土処理にあたっては、土砂流出防止の措置をとる等、適正に処理する。また残土場は谷筋ではなく、安定した地山の箇所とする。

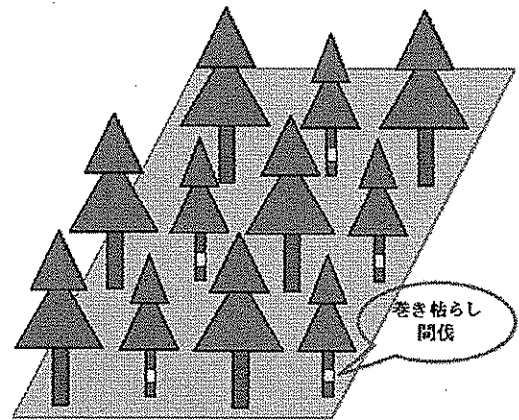


## D 森林管理（整備）に関する事項

D-1 下層植生が消失しているなど過密となっている林分では、間伐を実施する。

D-2 形状比が高い（概ね 70 以上）林分における急激な伐採は、風雪害の危険性を高めるため、巻き枯らし間伐や弱度の間伐を繰り返し行うことにより、徐々に形状比を低くしていく。

ただし、巻き枯らし間伐は、森林病虫害の発生や不意の落枝・倒木による事故の恐れのある箇所では行わない。



D-3 土砂の流出路となる谷筋（高水位以下）においては、伐採した立木が谷筋に入らないようにする。

