

新潟県治山施設長寿命化計画 (第3期 R8～R12)



令和8年2月

新潟県農林水産部治山課

新潟県治山施設長寿命化計画（第3期）【総則】

令和8年2月17日

農林水産部治山課

1. 基本的事項

国土面積の約7割を占める森林は、国土の保全、水源の涵養、生活環境の保全、地球温暖化の防止、木材等林産物の供給等、多面的な機能を有し、国民生活及び国民経済の安定に欠くことのできない「緑の社会資本」としての役割を果たしている。

森林の有する多面的な機能の発揮が将来にわたって確保されるためには、森林の整備及び保全を適切に進めていくことが肝要であり、そのための基盤として治山事業は重要な役割を担っている。

本県では、県民の生命・財産を保全するとともに、水源の涵養、生活環境の保全・形成等を図るため、昭和30年代後半から治山事業による整備が促進され、現在、設置後50年以上経過する治山施設の割合が1割以上となっており、更に20年後には6割を超えるまで増加する見込みである。

将来にわたり森林機能を発揮し続けるには、新たな施設整備に加え、急増する老朽化施設を維持・更新していくことが重要であるため、本県では、平成28年度に新潟県治山施設長寿命化計画（平成28年度～令和2年度）を、令和3年度には新潟県治山施設長寿命化計画（令和3年度～令和7年度）第2期を策定し、県で管理する治山施設の維持・更新等を図っているところである。

今後も計画的な長寿命化対策を継続して講じていく必要があることから、新たな5年間の基本的な考え方を示す『新潟県治山施設長寿命化計画（第3期）【総則】』（以下、「本計画」という。）を策定し、引き続き、将来にわたって機能を適切に発揮し続けるための治山施設の長寿命化対策を進めるものとする。

なお、本計画を踏まえ、地域版の「新潟県（地域計画）治山施設長寿命化計画（第3期）」（以下、「地域計画」という。）を策定する。地域計画の作成単位は、最も効率的に計画の策定が可能な本県の地域振興局等の単位（別紙1）により策定するものとする。

※本計画及び地域計画は下記の計画等に基づき策定する。

- ・『林野庁インフラ長寿命化計画（行動計画）』
（平成26年8月19日策定、令和3年3月31日改定）
- ・『公共施設等総合管理計画』
（新潟県・平成26年10月策定、令和7年3月一部改正）
- ・『治山施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン』（林野庁治山課・平成28年3月28日策定）
- ・『治山施設個別施設計画策定マニュアル』
（林野庁治山課・平成30年3月改定）

2. 対象施設

本計画で新潟県が管理する治山施設は、治山台帳に記載されている次に掲げる施設を対象とする。

- (1) 保安施設事業に係る施設
- (2) 地すべり防止施設
- (3) 山林施設災害復旧事業及び山林施設災害関連事業により整備された施設
- (4) 新潟県単独治山事業により整備された施設
- (5) 民有林直轄治山事業及び直轄地すべり防止事業並びに災害復旧事業（直轄）で整備された施設のうち、事業完了し国から移管された治山施設
- (6) 災害対策等緊急事業推進費により整備された治山施設

なお、地すべり防止施設以外の次の施設については、予防保全型維持管理による対応が不適當または困難なため、本計画の対象から除外する。

① 維持管理・更新等の必要性が認められない施設

施設の効用により斜面の安定や溪岸の侵食防止等が図られ、健全な森林に回復した結果、保安林の指定目的が十分達成された状態となっており、かつその機能の発揮の態様等を踏まえ、当該施設の予防保全型維持管理を行わなくても、森林の国土保全機能等の発揮と相まって、期待される効果が持続的に確保されうると考えられる施設。

② 第三者への影響が限定的な施設

老朽化に伴う経年劣化等により施設が損傷した場合等であっても、その影響の及ぼす範囲が限定的であるなど、第三者に被害を及ぼす等の重大な事故を引き起こす可能性が極めて小さい施設。

③ 事後的な措置により対応する施設等

その他、規模が小さく予防保全型維持管理によるトータルコストの削減効果が限定的であり、事後的な措置を行うことにより対応する方が効率的な施設等。

本計画及び地域計画策定後において、点検の実施等により対策が必要な治山施設が新たに確認された場合は、残りの計画期間や既に計画に位置づけられている施設の取り扱いに留意の上、必要に応じて現行計画の対象施設として適宜追加等変更できるものとする。

3. 計画期間

本計画及び地域計画では令和8年度から令和12年度までの5年間とする。

4. 対策の優先度

点検・診断により機能の低下等の状況を把握して施設の健全度を評価するとともに、次に掲げる内容についても勘案の上、対策の内容及び優先度を明確にし、効率的・効果的な対策を図る。

- (1) 治山施設周辺の地形・地質等の自然条件や荒廃状況
- (2) 保全対象との位置関係
- (3) 保全対象の重要度
- (4) 過去の災害履歴

地域計画では、保全対象に近接する治山施設等山地災害の防止のため特に重要な施設について優先的に対応するなど、施設毎の優先度を明示するものとする。

5. 施設の状態等

点検・診断によって得られた施設の状態については施設毎に整理して記載するものとし、施設の単位の考え方については、別紙2「主な施設の把握の単位について」のとおりとする。

6. 対策内容と実施時期（施設全体の健全度評価が『Ⅲ・Ⅳ』）

「4. 対策の優先度」及び「5. 施設の状態等」を踏まえ、点検・診断や補修、更新、機能強化等の必要な対策について、地域計画に工事等の内容やその実施時期を施設毎に記載する。

7. 対策費用（施設全体の健全度評価が『Ⅲ・Ⅳ』）

維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減を図るとともに、計画的な実施により予算支出の平準化に努め、計画期間内に要する対策費用の概算を記載する。

地域計画では、計画期間内に要する全体計画額を明示するとともに、社会情勢の変化、新技術の導入等にも柔軟に対応し、適宜全体計画額の見直しを図っていくものとする。

別紙2 主な施設の把握の単位について

工 種	把握単位	施設諸元に係る把握事項		留意事項	備考
		施設の規模等	その他		
治山ダム工（谷止工、床固工）	1基ごと	高さ、長さ、天端厚（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）、透過型・非透過型	副ダム、側壁、水叩き等一体的な構造物を含む	
護岸工	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	（注1）	
流路工	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	（注1）	
水制工	一体的であると認められる一連の施設ごと	延長（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	（注1）	
山腹基礎工					
土留工	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	（注1）（注3）	
法枠工	一体と認められる連続した施設ごと	面積（㎡）		（注1）（注3）	
アンカー工	一体的であると認められる一連の施設ごと	本数（本）		（注2）	
補強土工（ロープネット・ロックボルト併用工法等）	一体と認められる連続した施設ごと	面積（㎡）		（注1）	
モルタル吹付工	一体と認められる連続した施設ごと	面積（㎡）		（注1）	
落石防止工					
落石予防工（固定工、根固工）	一体的であると認められる一連の施設ごと	箇所数（箇所）		（注2）	
落石防護工（防護壁工、防護土留工、防護柵工等）	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）		（注1）	
防潮工					
防潮堤	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）		（注1）	
防潮護岸	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）		（注1）	
消波工	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）		（注1）	
消波堤	一体と認められる連続した施設ごと	延長（m）		（注1）	
突堤	一体的であると認められる一連の施設ごと	延長（m）		（注2）	
離岸堤	一体的であると認められる一連の施設ごと	延長（m）		（注2）	
なだれ防止施設					
予防施設（雪庇予防柵工、予防柵工、吊柵工、予防杭工、吊枠工）	一体的であると認められる一連の施設ごと	基数（基）		（注2）	
防護施設（擁壁工、柵工、杭工）	一体的であると認められる一連の施設ごと	基数（基）		（注2）	

ボーリング排水工	一体的であると認められる一連の施設ごと	本数（本）		(注2)	
集水井工	1基ごと	深さ（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	(注2)(注5) 排水ボーリング等一体的な構造物を含む	
排水トンネル工	1本ごと	延長（m）	構造（コンクリート製、鋼製等）	(注5)(注6)	
杭工、シャフト工	一体的であると認められる一連の施設ごと	本数（本）	(注7)	(注1)	
山地災害情報システム	一連のシステムごと	システム数（式）		一問一答（治山事業の解説（発行：日本治山治水協会））P140	
<備考>					
落石予防工（被覆工）					法枠工、吹付工で把握
地すべり防止工としてのアンカー工、治山ダム工、土留工等					山腹基礎工等で把握
保安林管理道				林道の個別施設計画に準ずる	
<一般的には長寿命化対策の対象外と考えられる施設>					
山腹基礎工（法切工、埋設工、水路工、暗きょ工、張工）				他施設の点検の一環として行われる「周辺の森林状態の把握」で状態を把握	(注8)
山腹緑化工（柵工、筋工、伏工、軽量法枠工、植生工等）				〃	〃
落石予防工（斜面切取工、転石整理工）				〃	〃
作業施設（共生保安林整備事業）				一問一答P175, P176	〃
その他					〃

注1：構造、施工年度、連続性等から一体の施設として管理することが適当と認められる単位。なお、整備年が大きく異なる（概ね5年以上）場合や構造が異なる場合、他の施設や地形等により分断されている場合については、別個の施設として扱う。

注2：構造、施工年度、配置の連続性等から一体の施設として管理することが適当と認められる単位。なお、整備年が大きく異なる（概ね5年以上）場合や構造が異なる場合については、別個の施設として扱う。

注3：アンカーが設置されている場合、当該アンカーについてはアンカー工として把握する。その場合、当該施設の管理番号を関連施設の枝番とし、どの法枠工等に設置されたものか区別できるようにする。

注4：一体的とは、同一構造のアンカーが一連のものとして配置されているものを指す。なお、整備年度が大きく異なるもの（概ね5年以上）は別個の施設として取り扱う。特に、旧タイプアンカー（1988年制定の地盤工学会基準以降の学会基準に準拠しない構造のアンカー）とそれ以外のアンカーを一連の施設として取り扱わないこと。

注5：施設内の集水ボーリング等はボーリング排水工として把握する。その場合、当該施設の管理番号を関連施設の枝番とし、どの集水井等に設置されたものか区別できるようにする。

注6：内部で枝分かれていても同一のトンネルとして扱う（拡幅部は断面等の構造が異なる場合もあるが、同一施設として扱って構わない）。ただし、覆工材料等の構造が異なるため維持管理上の取扱が大きく異なる場合は、別個の施設として取り扱う。その場合、整理票において隣接する行に枝番として整理するなど、管理に支障のないよう留意する。

注7：杭工、シャフト工については、施設の状態を直接把握することは困難であるものの、周辺の変状（クラックの発生等）により、機能を適切に発揮しているか間接的に把握し、必要に応じて対策（更新）を実施することが可能であることから、対象施設として例示している。

注8：メンテナンスサイクル構築の効果が低い、他施設の点検の一環として行われる周辺の森林状態の把握で状態の把握が可能と考えられるなど。ただし、管理者の判断により対象施設として位置づけることは否定しない。