

北海道胆振総合振興局森林室

治山施設個別施設計画

令和3年3月

胆振総合振興局森林室

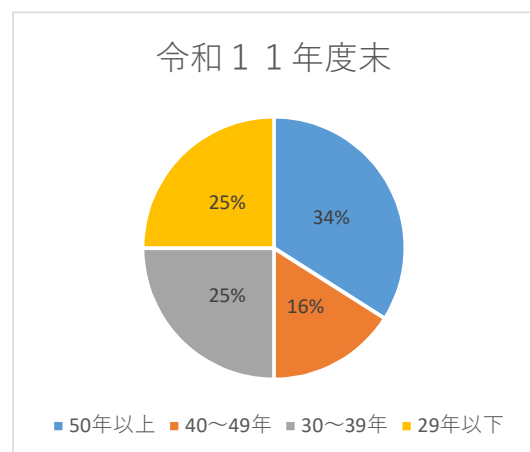
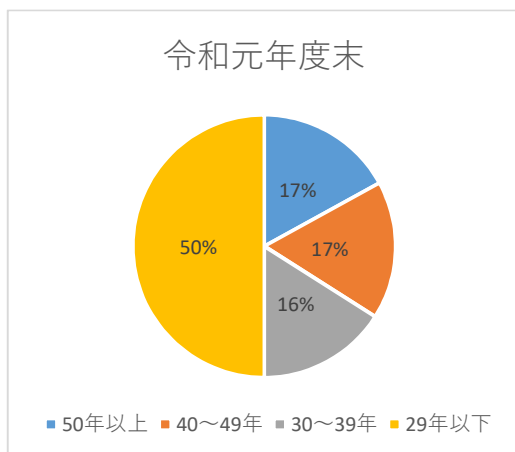
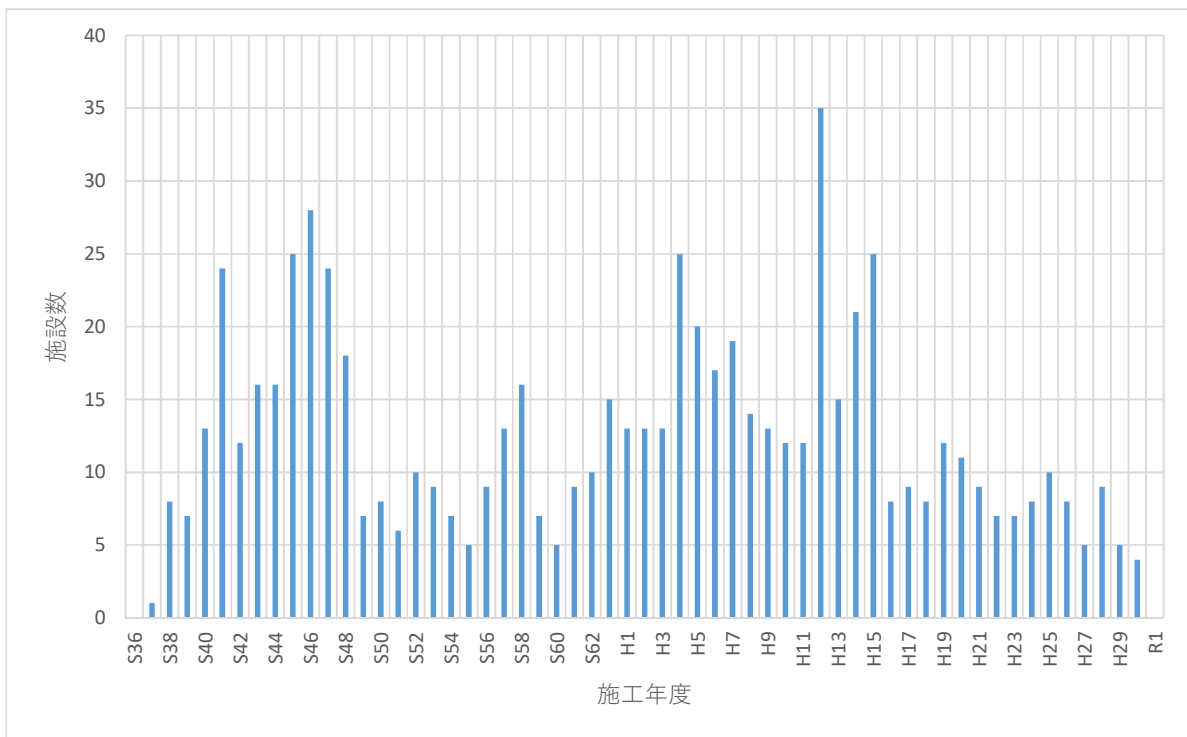
北海道胆振総合振興局森林室 治山施設個別施設計画

1. 基本的事項

北海道胆振総合振興局森林室が管理する個別施設計画対象の点検等の可能な治山施設は令和元年度末現在で715施設あり、そのうち施工から50年以上経過した施設は122施設（全体の17%）となっている。10年後には244施設となり全体の34%を占め、急速な老朽化が見込まれるため、その補修や更新などに要する経費が増大することが見込まれる。

また、これらの施設は積雪寒冷地帯、山間部等の自然条件の厳しい箇所に整備されたものもあり、近年の局所的な豪雨や地震などの大規模災害等の発生も想定される状況であるため、早期にメンテナンスサイクルを構築するとともに、予防保全型維持管理を導入しトータルコストの縮減・平準化を図る必要がある。

これらのことから、「北海道胆振総合振興局森林室 治山施設個別施設計画」を策定し、点検診断や維持管理・更新を適切に実施することで治山施設の長寿命化を図ることとする。

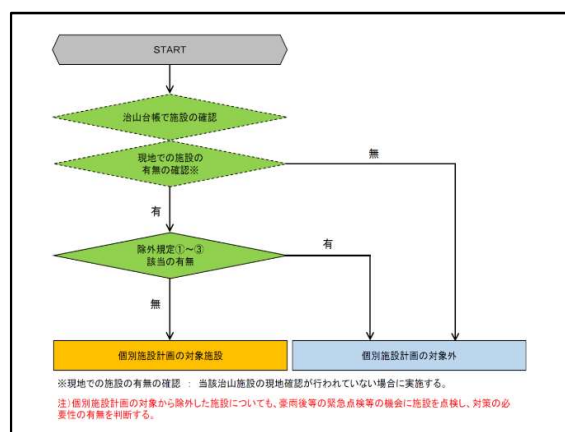


2. 対象施設

本計画の対象とする施設は、道が管理する治山施設のうち「北海道治山施設 個別施設計画策定マニュアル」に示す除外規定に該当する施設を除く 715 施設であり、効率的な計画の実行のため各市町毎に地区設定することが有効であるため、安平町、厚真町、むかわ町栄ほか、むかわ町豊田ほか、むかわ町穂別ほか、むかわ町稲里ほか、由仁町、夕張市の計 8 地区として設定した。

また、「北海道治山施設 個別施設計画策定マニュアル」に示す除外規定とは、主に次の 3 項目で、抽出方法は以下のフローに示す。

- ①維持管理・更新等の必要性が認められない施設（施設の効果により健全な森林に回復など）
- ②第三者への影響が限定的な施設（保全対象の消失等、直ちに人命・財産に影響を及ぼさない施設など）
- ③事後的な措置により対応する施設等（自然復旧の補助として設置した鉄線かご、丸太等の簡易な材料の施設など）



3. 計画期間

本計画の策定年度である令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間を計画期間とし、5 年目及びその他の事由により計画見直しが必要な場合は随時見直しを行うこととする。

4. 施設の状態等

本計画の策定に当たって実施した点検・診断により把握された施設の状況と施設周辺の森林状況を踏まえた、施設全体の「健全度」別施設数については、次のとおりである。

「健全度」

施設全体の健全度	施設や周辺の状態	施設数	割合
健全度Ⅰ	異常なし又は軽微な損傷等	518	73%
健全度Ⅱ	損傷等が認められるが、施設全体の機能は維持されている。	150	21%
健全度Ⅲ	損傷等が認められ、施設全体の機能の低下が生じる可能性がある。	17	2%
健全度Ⅳ	著しい損傷等により、施設全体の安定性や強度が低下している。	30	4%
		715	100%

5. 保全対象の状況等

保全対象の重要度は、個別施設を含む施行地が保全する区域の状況が以下①～④の該当項目数により評価し、施設全体の「保全対象の重要度」別施設数については、次のとおりである。

個別施設を含む施行地が保全する区域の状況	評価のポイント
①人家が保全される	人家等がある場合該当
②国道・道道・市町村道が保全される	国道・道道・市町村道がある場合該当
③その他加点事項	災害時要配慮者施設など上記以外の重要保全対象がある、もしくは人家が10戸以上ある場合該当（①に加点）
④上記①～③のいずれかが施工区域直下にある	施設損傷により直ちに影響がある場合該当

「保全対象の重要度」

保全対象の重要度	上記①～④の該当項目数	施設数	割合
1	1項目が該当		
2	2項目が該当	714	99%
3	3項目が該当		
4	4項目が該当	1	1%
		715	100%

6. 対策の優先度

個別施設計画優先度は「健全度」と「保全対象の重要度」から、次のクロス表により判定する。優先度は大別して「高」「中」「低」と分類し整理するが、図で示すA～Jの詳細優先度（Aが最も高くJが最も低い）により点検診断の頻度、個別施設計画の予定時期を決定する。

施設全体の「計画の優先度」別施設数については、次のとおりである。

		優先度				
健全度	高	I	J	I	H	G
	中	II	H	G	F	E
	低	III	F	E	D	C
	低	IV	D	C	B	A
		1	2	3	4	
		低 保全対象の重要度 高 (該当個数)				

「計画の優先度」

計画の優先度	対象となる施設の例	施設数	割合
高	「健全度」III 「保全対象の重要度」3 ほか	30	4%
中	「健全度」II 「保全対象の重要度」3 ほか	17	2%
低	「健全度」I 「保全対象の重要度」3 ほか	668	94%
		715	100%

「地区の優先度」

個別施設計画の実施時期は、個別施設の詳細優先度を考慮して策定する必要があるが、効率的な計画実施のため、各地区にある個別施設の詳細優先度（A～J）状況から「地区優先度」を設定し、①から④の順で実施時期を設定する。

	E'F'を含む (点検頻度 5年/1回)	E'F'を含まない (点検頻度 10年/1回)
A～Fを含む	①	②
A～Fを含まない	③	④

これにより、各8地区の地区優先度は次のとおりである。

地区番号	地区名	地区優先度	A	B	C	D	E	F	E'	F'
1	安平町地区	④								
2	厚真町地区	②					1			
3	むかわ町栄ほか	②			10		8			
4	むかわ町豊田ほか	②			3		4			
5	むかわ町穂別ほか	②			11		2			
6	むかわ町稲里ほか	②			4					
7	由仁町地区	④								
8	夕張市地区	②			2		2			
	計				30		17			

地区番号	地区名	地区優先度	G	H	I	J	計	字・林班内訳
1	安平町地区	④			6		6	
2	厚真町地区	②	15		90		106	
3	むかわ町栄ほか	②	38		88		144	1～12林班
4	むかわ町豊田ほか	②	14		88		109	13～23林班
5	むかわ町穂別ほか	②	34		86		133	24～41林班
6	むかわ町稲里ほか	②	33		87		124	42～64林班
7	由仁町地区	④	4		35		39	
8	夕張市地区	②	13		37		54	
	計		151		517		715	

7. 対策内容と実施時期

「4. 施設の状態等」から、個別の施設毎に講じる対策を検討した結果、補修等が必要なものは47施設である。それ以外の668施設については経過観測・点検診断を実施する。

実施時期は設定した地区毎に「6. 対策の優先度」を参考に、実施時期を策定した。補修・更新・補修等については、特に期間の前半に実施するよう計画を策定し、点検診断については、健全度Ⅱのうち保全対象重要度が3または4の施設が存する区域はないため、全地区においてその頻度を10年に1回に設定した。

なお、対策の内容や実施時期に大きな変更を生じる場合は、随時計画を見直す。

各地区の個別施設計画は【別紙1】のとおり。

8. 対策費用

本計画における長寿命化対策に必要な費用の見通しは総額約13,450万円である。

なお、この金額は計画策定時点における概算であり、具体の工事発注時における詳細な設計や今後の災害等の発生状況や社会情勢の変化により、費用の見通しに変動が生じる場合がある。

「年度別対策内容（費用）」

（単位：万円）

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	計
点検診断	158	202				200	190	210	170	220	1,350
維持作業		1,200	100	400	200						1,900
補修		1,700	500	400	2,200						4,800
機能強化											
更新			2,300	2,200	900						5,400
対策費用	158	3,102	2,900	3,000	3,300	200	190	210	170	220	13,450

【別紙1】

【個別施設計画一覧表（8地区）】 ○：点検診断 機：機能強化 補：補修 更：更新 維：維持

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
1	安平町地区		○	○							○				○
2	厚真町地区	○	○	○				維		○					○
3	むかわ町栄ほか		○	○		補維					○				
4	むかわ町豊田ほか		○	○			更補 維			○					
5	むかわ町穂別ほか	○	○	○				更補 維	補				○		
6	むかわ町稲里ほか	○	○	○					更補 維					○	
7	由仁町地区			○	○	○									○
8	夕張市地区	○	○	○	○	補○	更補								○

【個別施設計画一覧表（8地区費用）】

（単位：万円）

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
1	安平町地区										20				20
2	厚真町地区							200		200					200
3	むかわ町栄ほか					1,800						210			
4	むかわ町豊田ほか						2,400				170				
5	むかわ町穂別ほか							2,800	2,000				170		
6	むかわ町稲里ほか								1,300					220	
7	由仁町地区				30	180									210
8	夕張市地区				128	1,122	500								150
	計	0	0	0	158	3,102	2,900	3,000	3,300	200	190	210	170	220	580

【安平町地区】

地区番号 1		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
地区 優 先 度 ④	個別施設 詳細優先度I		点検 診断	点検 診断							点検 診断				点検 診断

【厚真町地区】

地区番号 2		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
地区 優 先 度 ②	個別施設 詳細優先度E			点検 診断				維持		点検 診断					
	個別施設 詳細優先度G			点検 診断						点検 診断					
	個別施設 詳細優先度I	点検 診断	点検 診断	点検 診断						点検 診断					

