

北海道渡島総合振興局東部森林室

治山施設個別施設計画

令和3年1月

渡島総合振興局東部森林室

北海道渡島総合振興局東部森林室 治山施設個別施設計画

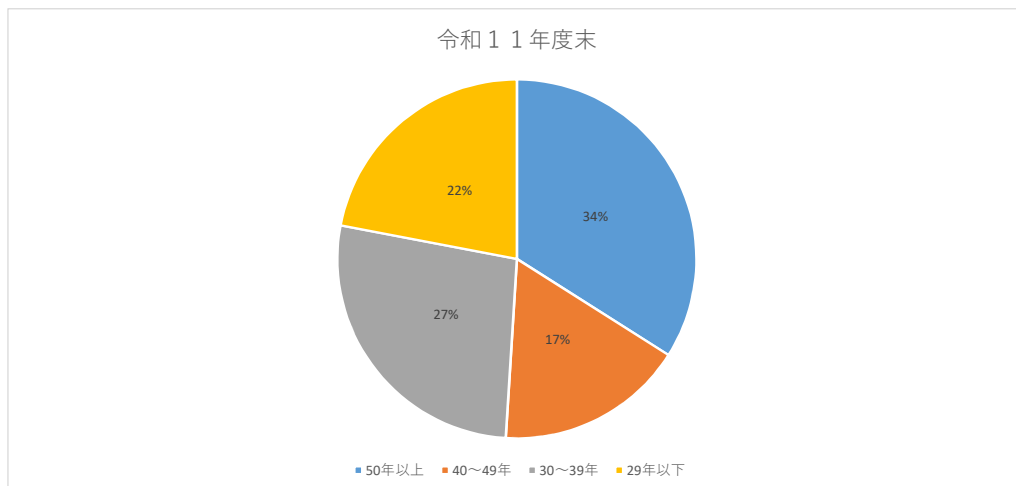
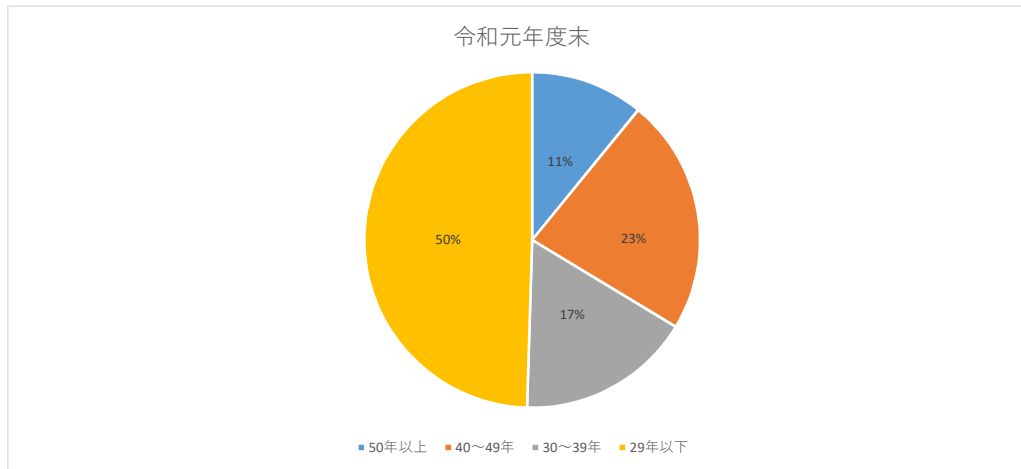
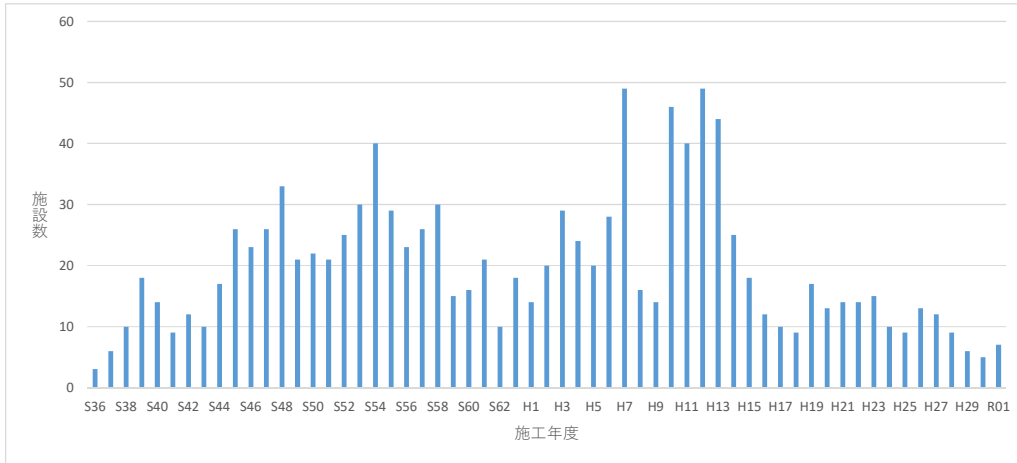
1. 基本的事項

北海道渡島総合振興局東部森林室が管理する個別施設計画対象の治山施設は令和元年度末現在で1,165施設あり、そのうち施工から50年以上経過した施設は125施設(全体の11%)となっている。

10年後には395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、これらの施設は斜面直下に人家があり、海岸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、「北海道渡島総合振興局東部森林室 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。

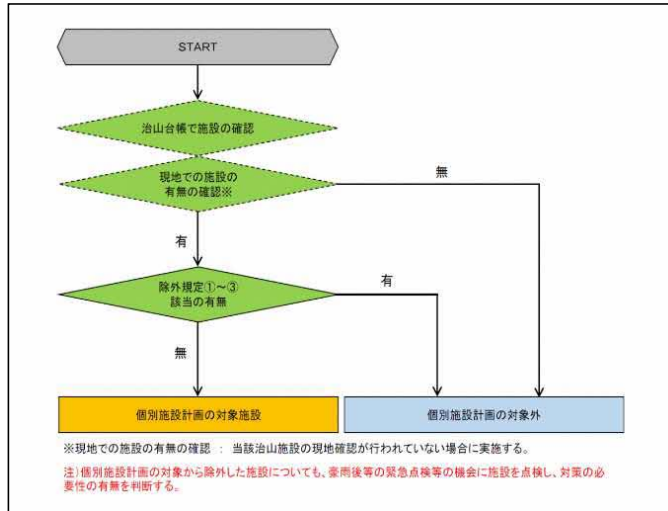


2. 対象施設

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1,165施設であり、効率的な計画の実行のためには「まとまった区域」毎に地区設定することが有効であるため、函館市9地区、鹿部町1地区の計10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	1033	88.7%
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。	128	11.0%
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。	4	0.3%
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。	—	—
		1165	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	人家がある場合該当
②国道・道道・市町村道が	国道・道道・市町村道がある場合該当
③その他加点点事項	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に加点点）
④上記①～③のいずれかが	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	47	4%
2	2項目が該当	445	38%
3	3項目が該当	632	54%
4	4項目が該当	41	4%
		1165	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				
		高	中	低		
健全度	高	I	J	I	H	G
	II	H	G	F'	E'	E
	III	F	E	D	C	B
	低	D	C	B	A	A
		低	1	2	3	高 4
		保全対象の重要度 (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	—	—
中	「健全度」II 「保全対象の重要度」3ほか	97	8%
低	「健全度」I 「保全対象の重要度」3ほか	1068	92%
		1165	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10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	鹿部町地区	④	—	—	—	—	—	—	—	—
2	旧恵山町地区	③	—	—	—	—	—	—	—	50
3	富浦地区	③	—	—	—	—	—	—	—	15
4	元村地区その1	③	—	—	—	—	—	—	—	3
5	元村地区その2	③	—	—	—	—	—	—	—	13
6	川汲地区	③	—	—	—	—	—	—	2	—
7	亀田大森・蛾眉野地区	④	—	—	—	—	—	—	—	—
8	木直地区その1	①	—	—	—	—	1	—	—	2
9	木直地区その2	③	—	—	—	—	—	—	—	6
10	木直地区その3	①	—	—	—	—	3	—	—	2

地区番号	地区名	地区 優先度	G	H	I	J	計	市町村
1	鹿部町地区	④	-	34	-	-	34	鹿部町
2	旧恵山町地区	③	-	31	13	13	107	恵山町ほか
3	富浦地区	③	6	87	50	-	158	富浦町ほか
4	元村地区その1	③	6	30	95	-	134	元村町ほか
5	元村地区その2	③	10	84	48	-	155	元村町ほか
6	川汲地区	③	38	13	84	5	142	川汲町ほか
7	亀田大森・蛾眉野地区	④	-	8	7	26	41	蛾眉野町ほか
8	木直地区その1	①	1	98	26	-	128	木直町ほか
9	木直地区その2	③	7	88	32	-	133	木直町ほか
10	木直地区その3	①	3	105	20	-	133	木直町ほか

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、補修が必要なものは4施設である。それ以外の1161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・機能強化・更新については、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の施設が存する調査区域は、その頻度を5年に1回、それ以外は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7,620万円である。

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	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	計
点検診断	130	396	198	681	388	130	396	168	645	388	3,520
維持作業											
補修	1,300	1,500	1,300								4,100
機能強化											
更新											
対策費用	1,430	1,896	1,498	681	388	130	396	168	645	388	7,620

【旧恵山町地区】

【別紙1】

地区番号 2		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度 F'				点検 診断					点検 診断					
	個別施設 詳細優先度 H				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					
	個別施設 詳細優先度 J				点検 診断					点検 診断					

【富浦地区】

地区番号 3		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度 F'		点検 診断					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 H		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							

【元村地区その1】

地区番号 4		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度 F'					点検 診断					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 H					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				

【元村地区その2】

地区番号 4		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度 F'					点検 診断					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 H					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				

【川汲地区】

地区番号 3		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度E'				点検 診断					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H				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					
	個別施設 詳細優先度J				点検 診断					点検 診断					

【亀田大森・蛾眉野地区】

地区番号 7		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ④	個別施設 詳細優先度H				点検 診断										
	個別施設 詳細優先度I				点検 診断										
	個別施設 詳細優先度J				点検 診断										

【木直地区その1】

地区番号 8		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ①	個別施設 詳細優先度E	補修					点検 診断								
	個別施設 詳細優先度F'	点検 診断					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H	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								

【木直地区その2】

地区番号 8		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優 先 度 ③	個別施設 詳細優先度F'			点検 診断					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H			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						

【木直地区その3】

地区番号 3		R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
地区 優先 度 ①	個別施設 詳細優先度D		補修	補修				点検 診断							
	個別施設 詳細優先度F'		点検 診断					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H		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							