

森林生態系の管理目標に関する現状把握・ 評価について (令和2年度の実施結果)

目次

1. 令和2年度の実施内容	1
①屋久島の多雨環境を反映したシダ植物の林床被度の回復	2
②屋久島世界自然遺産の顕著な普遍的価値である植生垂直分布を形成する植物種の多様性の回復.....	5
③ヤクシカの嗜好性植物種の更新	9
④絶滅のおそれのある固有植物種等の保全	11
2. 今後の取組予定.....	13

1. 令和2年度の実施内容

本年度は、表1の森林生態系の管理目標のうち、①の目標については植生保護柵6箇所
現地調査を実施し、現状把握及び評価を行った。②～④の目標については「屋久島世界遺産
地域モニタリング計画」等により関係機関が実施した各種調査結果等をベースに現状把握及
び評価を行った。

表1 森林生態系の管理目標と令和2年度の現状評価の実施地域

森林生態系の管理目標	現状評価予定地域
①屋久島の多雨環境を反映したシダ植物の 林床被度の回復	植生保護柵6箇所(図1) (カンカケ300m・550m、中間前岳下-2、中間2、波砂岳 国有林48ち2林班、ハサ嶽国有林69い5林班)
②屋久島世界自然遺産の顕著な普遍的価 値である植生垂直分布を形成する植物種の 多様性の回復	モニタリング計画による北部地域の植生垂直分布調査 実施箇所(図2) (0m、100m、400m、600m、800m、900m、1000m、 1250m、1350m、1400mの10箇所の各調査プロット、計 66プロット程度)
③ヤクシカの嗜好性植物種の更新	
④絶滅のおそれのある固有植物種等の保全	モニタリング計画による本年度実施予定の国内希少種 等の調査地域(モニタリングサイト)

①屋久島の多雨環境を反映したシダ植物の林床被度の回復

評価指標*：シダ植物の被度

評価基準*：植生保護柵外のシダ植物の被度を柵内の50%を目安として回復させる。

把握方法：植生保護柵内外の植生調査においてシダ植物の被度を百分率(%)で記録し、柵内外の違いを定量的に比較する。

※これまで①～④各目標については、「指標」と「把握方法」が示されていたが、「指標」については、指標というよりは評価基準そのものの内容であったため、屋久島世界遺産地域のモニタリング計画の記載と合わせ、「評価指標」と「評価基準」に分ける記載方式に変更した。

本年度は、植生保護柵6箇所(カンカケ300m、カンカケ550m、中間前岳下-2、中間2、波砂岳国有林48ち2林班、ハサ嶽国有林69い5林班)で現地調査を実施し(図1)、確認された各シダ植物種の柵内外の被度の違いを比較して現状把握及び現状評価を行った。なお柵内・柵外にそれぞれ調査プロットが複数あるが、柵内・柵外で同一種が複数プロット確認された場合にはそれぞれの最大被度同士を比較した。

また、本年度調査箇所のうち、過年度の記録のある4箇所(カンカケ300m・550m、中間前岳下-2、中間2)については、過年度からの変化の傾向も示した。なお、過年度の被度については、2018年度以前はブランク・ブランクの被度区分で記録しているため、便宜的に各区分の最大値をとり、被度5→100%、被度4→75%、被度3→50%、被度2→25%、被度1→10%、被度+→1%と換算した。

以下に調査結果を保護柵設置箇所別に整理した。

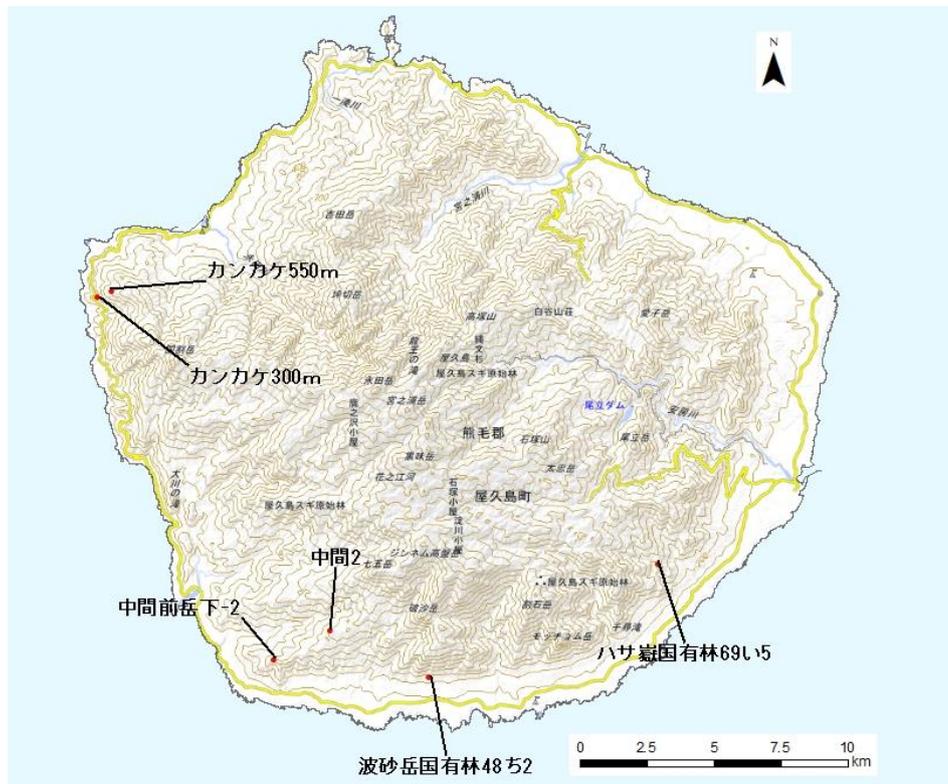


図1 植生保護柵調査予定箇所(赤数字は河川界区分番号)

【中間前岳】

中間前岳の植生保護柵は河川界区分5に位置し、近接して2箇所あるが、本年度は標高約540mに位置する中間前岳下-2の植生保護柵において調査を実施した。調査結果は次のとおりである。

表2 中間前岳下-2における柵内外のシダ植物の被度

種名	調査年度			
	2012(参考)		2020	
	柵内	柵外	柵内	柵外
オニクラマゴケ	1%	1%		1%
カツモウイノデ	1%	10%	1%	5%
コバノカナワラビ	10%	25%	3%	1%
タカサゴキジノオ	25%	10%	20%	1%
ヘラシダ	1%	1%	1%	1%
ホコザキベニシダ	10%	10%	20%	1%
ホソバカナワラビ	10%	10%	15%	10%
ミヤマノコギリシダ	10%	25%	15%	25%
ヨゴレイタチシダ	10%		8%	
ウラジロ				1%
エダウチホングウシダ			1%	
コバノイシカグマ				1%
ヒメハシゴシダ				1%
ミゾシダ			1%	

※新規確認種を赤字、目標に至っていない部分を桃色着色で示した。

中間前岳下-2の植生保護柵では、2012年度調査で9種のシダ植物が柵内外で確認され、タカサゴキジノオとヨゴレイタチシダの2種が目標に至っていない状況であった。

2020年度調査では、新たに5種が柵内外で新規に確認されたものの、オニクラマゴケが柵内で消失した。

また、2012年度の目標未達の2種のうち、タカサゴキジノオはさらに柵外被度が減少し、ヨゴレイタチシダは柵外で依然確認されないままであった。その他、コバノカナワラビとホコザキベニシダの柵外被度が著しく減少したほか、新規確認種のエダウチホングウシダとミゾシダが柵外では確認されないなど、計6種が目標に至っていない状況であった。

【中間】

中間の植生保護柵は河川界区分5に位置し、標高約510m地点に近接して7箇所あるが、本年度は標高約510mに位置する中間2の植生保護柵において調査を実施した。

表3 中間2における柵内外のシダ植物の被度

種名	調査年度			
	2012(参考)		2020	
	柵内	柵外	柵内	柵外
イシカグマ	10%	1%		3%
カツモウイノデ	75%	50%	70%	20%
コウヤコケシノブ		1%		
希少種A		1%		
タカサゴキジノオ	1%	1%	3%	1%
トウゴクシダ	10%	10%	3%	1%
ナガバノイタチシダ	1%	1%		
ヌリトラノオ		1%		1%
ホコザキベニシダ		1%		1%
ホソバカナワラビ	10%	25%	5%	15%
ホソバコケシノブ		1%		
ミヤマノコギリシダ	50%	25%	25%	20%
ヤクカナワラビ	10%	1%	10%	1%
シロヤマシダ			3%	
ノキシノブ				1%
ヘラシダ			1%	

※2020年度消失種を青字、新規確認種を赤字、目標に至っていない部分を桃色着色で示した。
希少種Aは環境省RL掲載種(以下同)

中間2の植生保護柵では、2012年度調査で13種のシダ植物が柵内外で確認され、イシカグマとヤクカナワラビの2種が目標に至っていない状況であった。

2020年度調査では、新たに3種が柵内外で新規に確認されたものの、イシカグマとナガバノイタチシダが柵内で消失した。また、コウヤコケシノブ、希少種A、ナガバノイタチシダ、ホソバコケシノブが柵外においても消失した。

また、2012年度の目標未達の2種のうち、イシカグマは柵外被度が増加したが、ヤクカナワラビは依然として柵外被度が低いままであった。その他、タカサゴキジノオとトウゴクシダの柵外被度がそれぞれ未回復、減少という状況であり、新規確認種のシロヤマシダ、ヘラシダが柵外では確認されていないため、計6種が目標に至っていない状況であった。

【カンカケ】

カンカケの植生保護柵は河川界区分8に位置し、標高200m～700mにかけて6箇所あるが、本年度は標高300mと550mの植生保護柵において調査を実施した。

これら2箇所の植生保護柵での調査結果については現在整理、集計中のため、2021年度第1回ヤクシカWGでの報告を予定する。

【波砂岳国有林】

波砂岳国有林の植生保護柵は、本年度新規に調査を行った植生保護柵であり、過年度の調査記録はない。本保護柵は河川界区分2に位置する植生保護柵であり、標高約240mに設置されている。

波砂岳国有林での調査結果については現在整理、集計中のため、2021年度第1回ヤクシカWGでの報告を予定する。

【ハサ嶽国有林】

ハサ嶽国有林の植生保護柵は、本年度新規に調査を行った植生保護柵であり、過年度の調査記録はない。本保護柵は河川界区分4に位置する植生保護柵であり、標高約540mに設置されている。

ハサ嶽国有林での調査結果については現在整理、集計中のため、2021年度第1回ヤクシカWGでの報告を予定する。

②屋久島世界自然遺産の顕著な普遍的価値である植生垂直分布を形成する植物種の多様性の回復

評価指標：植物種数

評価基準：各標高帯において2000年代の確認植物種数に回復させる。

把握方法：植生垂直分布調査結果から各標高帯の草本層の植物種名・種数を抽出して2000年代の状況と比較する。また、種数だけでなく2000年代の調査以降に消失した種の回復（再出現）状況も確認する。

本年度は、九州森林管理局計画課の事業において屋久島北部地域の各標高帯（0m、100m、400m、600m、800m、900m、1000m、1200m、1350m、1400m）で植生垂直分布調査を実施したため（図2）、その詳細調査プロットでの結果を抽出し、屋久島北部地域の植物種数の変化傾向を把握、および本目標の現状を評価した。



図2 現状評価を実施する屋久島北部地域の植生垂直分布調査実施箇所（赤色ルート部分）

【北部地域の現状評価】

北部地域については、2015 年調査時点において、標高 100m を除き、種数の点からほぼ目標を達成している状況が確認されている（2019 年度第 2 回ヤクシカ WG 資料 3）。

今回 2020 年調査結果を追加した結果、標高 100m を含め、全ての標高帯で種数がさらに増加し、引き続き概ね目標が達成されていることが確認できた。

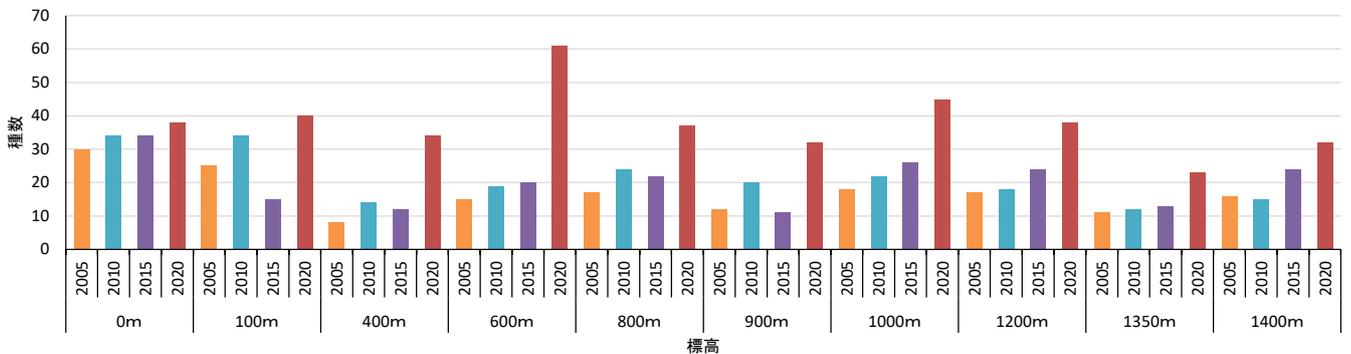


図 3 北部地域における標高別の植物種数の変化

【北部地域の種別の減少・回復傾向】

北部全体での減少・回復傾向にある種を見ると、2020 年までに消失した植物種は 21 種であったが、嗜好性植物種は少なかった(表 4)。一方、2020 年の回復種も 20 種あった(表 5)。環境省 RL 掲載種を含む回復種もある一方、消失種も多くあるため、今後は消失種の回復状況に注視していく必要がある。

表 4 北部の詳細プロット全体での消失種（2005 年に確認し 2020 年までに消失）：21 種

ヤクシカの嗜好性	種名
★★～★★★★（好む～特に好む）	なし
★（食べる）	タマシダ
不嗜好	なし
未評価	ウラジロフジウツギ、エビヅル、カンコノキ、キヅタ、コハシゴシダ、サツマサンキライ、センニンソウ、タシロルリミノキ、ツリシュスラン、ノコギリシダ、ハゼノキ、ヒメテンナンショウ、ヒメハシゴシダ、ヒメミヤマスマレ、フユイチゴ、ベニシダ、ホウライツユクサ、ミカン科 sp.1、ミヤマウズラ、ヤマシグレ

表 5 北部の詳細プロット全体での回復種（2005 年以降消失し 2020 年に再確認）：20 種

ヤクシカの嗜好性	種名
★★～★★★★（好む～特に好む）	ウラジログアシ、ヒトツバ、マテバシイ*、モクタチバナ、ヤブニッケイ*
★（食べる）	コシダ、タイミンタチバナ、ハマビワ、ヤマビワ
不嗜好	ヒメユズリハ、フウトウカズラ
未評価	希少種 B、イタビカズラ、キダチニンドウ、サルトリイバラ、スゲ属 sp.、ツルグミ、ホルトノキ、ヤクシマツルリンドウ、ヤマモガシ

* 後述の目標(3)の嗜好種

なお、北部地域において、標高帯別に見ると、本年度調査で消失種数が回復種数を上回った標高帯は標高 0m、800m、1200m、1400m の 4 標高帯であった。また、これらいずれの標高帯も消失種数が回復種数の 2 倍以上であった。

このため、植生垂直分布の点からは、海岸付近および中～高標高域である、標高 0m、800m、1200m、1400m の 4 標高帯周辺が対策優先地域であると考えられる。なお、標高 0m 以外はヤクシカの食痕等の痕跡等が確認されているため、その影響が減少要因の一つとして考えられるが、標高 0m 地点では痕跡も確認されていないため、ヤクシカ以外の減少要因も考えられる。消失要因をより詳しく把握し、効果的な対策を検討する必要がある。

【北部地域の新規確認種】

また、2020 年になり北部で初めて確認された種は 53 種あり(表 6)、環境省 RL 掲載種も 5 種あった。

表 6 北部の詳細プロット全体での新規確認種 (2020 年になり初めて確認) : 53 種

ヤクシカの嗜好性	種名
★★～★★★★(好む～特に好む)	アカメガシワ、イヌビワ*1、クロガネモチ、サンゴジュ、スダジイ、タブノキ、ツワブキ、ヤクシマアジサイ、ヤクシマオナガカエデ*1
★(食べる)	ハマヒサカキ
不嗜好	ユノミネシダ
未評価	アオツヅラフジ、アカシデ、アマミトンボモドキ?*2、イソノキ、イヌタマシダ、イヌマキ、イワヤナギシダ、エダウチホングウシダ、オオクボシダ、オオバライチゴ、カタヒバ、カナクギノキ、カラスキバサンキライ、キミズ、クチナシ、コガクウツギ、コバノヒノキシダ、サネカズラ、シシラン、ショウベンノキ、タカノハウラボシ、タチクラマゴケ、ツクシイヌツゲ、ツチトリモチ、ツルコウジ、ツルホラゴケ、トウゴクシダ、ヌリトラノオ、ノアサガオ、ノイバラ、ノキシノブ、ハイホラゴケ、ヒメタカノハウラボシ、希少種 C、ホコザキベニシダ、希少種 D、ホソバノコギリシダ、希少種 E、希少種 F、希少種 G、ヤマザクラ、ヤマソテツ

*1 後述の目標(3)の嗜好種

*2 この仲間の分類が未解決であり、屋久島に複数の系統がある可能性がある

ただし、2015 年にも北部で 38 種が初めて確認されたが、2020 年には 15 種が消失しており(表 7)、存続率は 7 割未満(65.7%)であった。このため、今回確認された 53 種が 5 年後の次回モニタリング時にも確認されるかどうか重要である。

表 7 北部の詳細プロット全体での 2015 年新規確認種 (38 種) の 2020 年の確認状況

ヤクシカの嗜好性	種名
★★～★★★★(好む～特に好む)	アカガシ*、カラスザンショウ→消失*、タラノキ→消失、ナナカマド、ナワシログミ、ハドノキ、ハリギリ、ホソバタブ*
★(食べる)	シャリンバイ
不嗜好	アブラギリ→消失、ナチシダ、マムシグサ

ヤクシカの嗜好性	種名
未評価	アオスゲ、アオモジ→消失、イシカグマ→消失、エゴノキ、オオキジノオ、カクレミノ→消失、カラスウリ→消失、ギョボク→消失、キンギンナスビ→消失、クサギ→消失、コクラン、希少種 H、コハウチワカエデ→消失、ススキ→消失、希少種 I、ツククサ→消失、ツルアジサイ→消失、ツルソバ、トカライヌツゲ→消失、トコロ、ヒノキ、ホソバカナワラビ、ミゾシダ、ミヤマノコギリシダ、ヤクシマナミキ

* 後述の目標(3)の嗜好種

③ヤクシカの嗜好性植物種の更新

評価指標：嗜好性植物種の種数、被度

評価基準：ヤクシカの嗜好性植物種の確認種数、被度を過年度から回復または維持増加させる。

把握方法：嗜好性植物種について生育の更新状況を把握しやすい草本層の出現状況及び被度の経年的な変化を確認する。

本年度は、②と同様、九州森林管理局計画課の事業における屋久島北部地域の植生垂直分布調査結果から、被度を記録している詳細調査プロットにおいて表8の嗜好性植物種を抽出して経年的な変化を確認し（表10）、屋久島北部地域の本目標の現状について評価を更新した。

表8 本目標で対象とするヤクシカの嗜好性植物種

分類群	科	種名	備考
シダ植物	リュウビンタイ	リュウビンタイ	
	イワデンダ	ノコギリシダ属の嗜好性種 (コクモウクジャク、ヒロハノコギリシダ、シロヤマシダ、シマシロヤマシダ)	・シマシロヤマシダは鹿児島県 RL 情報不足
	ヘゴ	ヘゴ	・屋久島の森林植生の特徴種
草本植物	ラン	ツルラン	・屋久島の森林植生の特徴種 ・環境省 RL 絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ・鹿児島県 RL 絶滅危惧Ⅱ類
	キク	カンツワブキ	・固有種 ・鹿児島県 RL 準絶滅危惧
		ヤクシマアザミ	・固有種 ・鹿児島県 RL 準絶滅危惧
	アカネ	サツマイナモリ	
	イラクサ	サンショウソウ	
	ユリ	ヒメカカラ	・環境省 RL 準絶滅危惧 (NT) ・鹿児島県 RL 絶滅危惧Ⅱ類
木本植物	クワ	イヌビワ	
	ブナ	マテバシイ	・萌芽更新種 ・固有種 (但し、広く国内分布)
		アカガシ	・萌芽更新種
	ミカン	カラスザンショウ	
		ヤクシマカラスザンショウ	・固有種 ・鹿児島県 RL 準絶滅危惧
	カエデ	ヤクシマオナガカエデ	・固有種
	クスノキ	ヤブニッケイ	
		ホソバタブ	

【北部地域の現状評価、種別の減少・回復傾向】

確認種数の変化を見ると、標高 0m、100m といった低標高域では、元々確認種数が少ない上、調査開始当初よりさらに減少傾向にあった。一方、標高 400m 以上の調査地においては、維持増加傾向にあり、特に標高 400m、600m、800m では大きく増加していた。なお、高標高域の標高 1350m、1400m では過年度から継続して対象となる嗜好性植物種を確認することができなかったが、対象となる嗜好性植物種のうち、高標高域が生育地である種が元々少ないことによると考えられる。

次に、種別に被度の変化を見ると、イヌビワが標高 0m で消失したままであり、サツマイナモリが標高 400m で再度消失、ヤブニッケイが標高 100m、800m、900m の調査地で消失したままであった。その他の確認種については各標高帯で概ね現状維持か増加傾向にあった。

以上より、標高 400m 以上、特に標高 400m～900m においては、種数の点からは目標となる状況にあるが、サツマイナモリ、ヤブニッケイといった消失した種について、今後の回復を見ていく必要があると考えられる。一方、低標高域においては、目標となる状況には至っていないと考えられる。

このため、北部地域において、嗜好性植物の点からは、標高 400m 以下の低標高地域が対策優先地域であると考えられる。また、全体的に元々の被度が小さいほか、低標高域や高標高域では元々の確認種数も少ないため、変化を把握しづらいことが課題である。

表 9 北部における嗜好性植物種の被度の変化

種名	0m					100m					400m				
	2005	2010	2015	2020	変化	2005	2010	2015	2020	変化	2005	2010	2015	2020	変化
アカガシ					—					—					—
イヌビワ	+				↘					—				+(1%)	↗
サツマイナモリ					—					—	+		r		↘
サンショウソウ					—					—	+	+		+(1%)	↘
ホソバタブ					—					—				+(1%)	↗
マテバシイ					—					—					—
ヤクシマオナガカエデ					—					—				+(1%)	↗
ヤブニッケイ	1	+		1(5%)	↘	+	+			↘					—
確認種合計	2	1	0	1	↘	1	1	0	0	↘	2	1	1	4	↘
種名	600m					800m					900m				
	2005	2010	2015	2020	変化	2005	2010	2015	2020	変化	2005	2010	2015	2020	変化
アカガシ					—				+(1%)	↗					—
イヌビワ					—					—					—
サツマイナモリ	+	+		+(1%)	↗					—					—
サンショウソウ	+			+(1%)	↗					—	+		+	+(1%)	↗
ホソバタブ	+		+	+(1%)	↗					—					—
マテバシイ				+(1%)	↗	+			1(5%)	↗				+(1%)	↗
ヤクシマオナガカエデ				+(1%)	↗				+(1%)	↗					—
ヤブニッケイ				+(1%)	↗		+			↗		+			↗
確認種合計	3	1	1	6	↗	1	1	0	3	↗	1	1	1	2	↗
種名	1000m					1200m									
	2005	2010	2015	2020	変化	2005	2010	2015	2020	変化					
アカガシ			r		↗					—					
イヌビワ					—					—					
サツマイナモリ					—					—					
サンショウソウ					—	+	+	+	+(1%)	↗					
ホソバタブ					—					—					
マテバシイ				+(1%)	↗					—					
ヤクシマオナガカエデ					—					—					
ヤブニッケイ					—					—					
確認種合計	0	0	1	1	↗	1	1	1	1	—					

※減少傾向が確認された部分を桃色着色、減少が確認された種を赤字で示した。

④絶滅のおそれのある固有植物種等の保全

評価指標：希少種・固有植物種の生育確認箇所数・個体数

評価基準：既往調査地において絶滅のおそれのある固有植物種等の生育確認箇所数・生育個体数を過年度から維持増加させる。

把握方法：環境省事業で調査対象種として選定された絶滅のおそれのある固有植物種等 267 種のうち、既往調査で確認されている 91 種を指標種とし、当該事業の調査結果から指標種の確認地点数・確認個体数について経年的な変化を確認する。

本年度は、環境省事業において絶滅のおそれのある固有植物種等の調査がモニタリングサイトにおいて実施されているが、現在集計途中であるため、本目標の現状と評価については 2021 年度第 1 回ヤクシカ WG での報告を予定する。

表 10 本目標で対象とする絶滅のおそれのある固有植物種等のリスト (91 種)

No.	分類群	科名	種名	学名	環境省 RL2017	固有種
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	ヒモスギラン	<i>Lycopodium fargesii</i>	CR	
2			ヨウラクヒバ	<i>Lycopodium phlegmaria</i>	EN	
3			ヒモラン	<i>Lycopodium sieboldii</i>	EN	
4	キジノオンダ		ヤマソテツ	<i>Plagiogyria matsumureana</i>		
5			シマヤマソテツ	<i>Plagiogyria stenoptera</i>	CR	
6	コバノイシカグマ		ホソバコウシュンシダ	<i>Microlepia obtusiloba</i> var. <i>angustata</i>	CR	固有変種
7	シノブ		シノブ	<i>Davallia mariesii</i>		
8			キクシノブ	<i>Humata repens</i>	VU	
9	イノモトソウ		トゲハチジョウシダ	<i>Pteris setuloso-costulata</i>	EN	
10			ヒカゲアマクサシダ	<i>Pteris tokioi</i>	EN	
11	チャセンシダ		オオタニワタリ	<i>Asplenium antiquum</i>	VU	
12			フササジラン	<i>Asplenium griffithianum</i>	CR	
13	ツルキジノオ		ヒロハアツイタ	<i>Elaphoglossum tosaense</i>	VU	
14			アツイタ	<i>Elaphoglossum yoshinagae</i>	VU	
15	オンダ		タイワンヒメワラビ	<i>Acrophorus nodosus</i>	VU	
16			ヤクシマカナワラビ	<i>Arachniodes cavalerii</i>	VU	
17			ムカシベニシダ	<i>Dryopteris anadroma</i>	CR	固有種
18			ホウライヒメワラビ	<i>Dryopteris hendersonii</i>	EN	
19			ムラサキベニシダ	<i>Dryopteris purpurella</i>	CR	
20			コスギイタチシダ	<i>Dryopteris yakusilvicola</i>	NT	
21			コモチイノデ	<i>Polystichum eximium</i>	VU	
22	ヒメシダ		ヒメミゾシダ	<i>Stegogramma gymnocarpa</i> ssp. <i>amabilis</i>	NT	
23			シマヤワラシダ	<i>Thelypteris gracilescens</i>	CR	
24			タイワンハリガネワラビ	<i>Thelypteris uraiensis</i>	EN	
25	メシダ		キリシマヘビノネゴザ	<i>Athyrium kirisimaense</i>		
26			ヤクイヌワラビ	<i>Athyrium masamunei</i>	CR	固有種
27			ヒメホウビシダ	<i>Athyrium nakanoi</i>	VU	
28	メシダ		サカバイヌワラビ	<i>Athyrium reflexipinnum</i>	EN	
29			ホウライイヌワラビ	<i>Athyrium subrigescens</i>	EN	
30			シマイヌワラビ	<i>Athyrium tozanense</i>	CR	
31			ヤクシマタニイヌワラビ	<i>Athyrium yakusimense</i>	CR	固有種
32			ホソバシケチシダ	<i>Cornopteris fluvialis</i>	EN	

No.	分類群	科名	種名	学名	環境省 RL2017	固有種
33			アオイガワラビ	<i>Diplazium kawakamii</i>	CR	
34		ウラボシ	タイワンクリハラシ	<i>Colysis hemionitidea</i>	VU	
35			ヤクシマウラボシ	<i>Crypsinus yakuinsularis</i>	EN	
36			タイワンアオネカズラ	<i>Polypodium formosanum</i>	EN	
37	離弁花類	キンボウゲ	ヤクシマカラマツ	<i>Thalictrum filamentosum</i> var. <i>yakusimense</i>	VU	固有変種
38		ウマノスズクサ	オニカンアオイ	<i>Heterotropa hirsutisepala</i>	VU	固有種
39		オトギリソウ	ヤクシマコオトギリ	<i>Hypericum yakusimense</i>		固有変種
40		ユキノシタ	ヤクシマショウマ	<i>Astilbe glaberrima</i>		固有変種
41			ヒメチャルメルソウ	<i>Mitella doiana</i>		固有種
42	合弁花類	ツツジ	ヤクシマヨウラクツツジ	<i>Menziesia yakushimensis</i>	EN	固有種
43			ヤクシマシャクナゲ	<i>Rhododendron degronianum</i> ssp. <i>yakusimanum</i>		固有変種
44			アキシバモドキ	<i>Vaccinium yakushimense</i>	VU	固有種
45		リンドウ	ヤクシマコケリンドウ	<i>Gentiana yakumontana</i>		固有変種
46			ヤクシマリンドウ	<i>Gentiana yakushimensis</i>	EN	固有種
47			ハナヤマツルリンドウ	<i>Tripterospermum distylum</i>	EN	固有種
48		アカネ	ヤクシマムグラ	<i>Galium kamtschaticum</i> var. <i>yakusimense</i>		固有変種
49		シソ	ヤクシマシソバタツナミ	<i>Scutellaria kuromidakensis</i>	VU	固有変種
50		オオバコ	ヤクシマオオバコ	<i>Plantago asiatica</i> var. <i>yakusimensis</i>		固有変種
51		キク	ヤクシマウスユキソウ	<i>Anaphalis sinica</i> var. <i>yakusimensis</i>	CR	固有変種
52			ヤクシマコウモリ	<i>Cacalia hastata</i> ssp. <i>orientalis</i> var. <i>yakushimensis</i>	NT	固有変種
53			ヤクシマヒヨドリ	<i>Eupatorium yakushimense</i>	VU	固有種
54			ヤクシマニガナ	<i>Ixeris dentata</i> f. <i>parva</i>		固有種
55			イッスンキンカ	<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>minutissima</i>		固有変種
56	単子葉 植物	ラン	タネガシマムヨウラン	<i>Aphyllorchis montana</i>	EN	
57			ヤクシマラン	<i>Apostasia nipponica</i>	EN	
58			マメヅタラン	<i>Bulbophyllum drymoglossum</i>	NT	
59			ムギラン	<i>Bulbophyllum inconspicuum</i>	NT	
60			ミヤマムギラン	<i>Bulbophyllum japonicum</i>	NT	
61			キリシマエビネ	<i>Calanthe aristulifera</i> var. <i>kirishimensis</i>	EN	
62			ダルマエビネ	<i>Calanthe fauriei</i>	VU	
63			ツルラン	<i>Calanthe furcata</i>	VU	
64			トクサラン	<i>Calanthe gracilis</i> var. <i>venusta</i>	NT	
65			レンギョウエビネ	<i>Calanthe lyroglossa</i>	VU	
66			カンラン	<i>Cymbidium kanran</i>	EN	
67			ナギラン	<i>Cymbidium lancifolium</i>	VU	
68			キバナノセッコク	<i>Dendrobium tosaense</i>	EN	
69			オオオサラン	<i>Eria corneri</i>	EN	
70			オサラン	<i>Eria reptans</i>	VU	
71			ヤクシマヤツシロラン	<i>Gastrodia albida</i>		
72			ツリシュスラン	<i>Goodyera pendula</i>		
73			シマシュスラン	<i>Goodyera viridiflora</i>	VU	
74			ヒメクリソラン	<i>Hancockia japonica</i>	CR	固有種
75			カゲロウラン	<i>Hetaeria agyokuana</i>	NT	
76			ヤクシマアカシュスラン	<i>Hetaeria yakusimensis</i>	VU	
77			ウスギムヨウラン	<i>Lecanorchis kiusiana</i>	NT	

No.	分類群	科名	種名	学名	環境省 RL2017	固有種
78			ヤクムヨウラン	<i>Lecanorchis nigricans</i> var. <i>yakusimensis</i>	CR	
79			タブガワムヨウラン	<i>Lecanorchis tabugawaensis</i>		固有種
80			アワムヨウラン	<i>Lecanorchis trachycaula</i>	CR	
81			ミドリムヨウラン	<i>Lecanorchis virellus</i>	CR	
82			チケイラン	<i>Liparis plicata</i>	VU	
83			フタバラン sp.	<i>Listera</i> sp.		
84			ムカゴサイシン	<i>Nervilia nipponica</i>	EN	
85			ガンゼキラン	<i>Phaius flavus</i>	VU	
86			ヤクシマチドリ	<i>Platanthera ophrydioides</i> var. <i>amabilis</i>	EN	固有種
87			ナガバトンボソウ	<i>Platanthera tipuloides</i> var. <i>linearifolia</i>	VU	
88			コオロギラン	<i>Stigmatodactylus sikokianus</i>	VU	
89			ヒメケンラン	<i>Tainia laxiflora</i>	VU	
90			ヤクシマネツタイラン	<i>Tropidia nipponica</i>	EN	
91			ヤクシマヒメアリドオシラン	<i>Vexillabium yakushimense</i>	NT	

2. 今後の取組予定

令和3年度以降も、新たに調査が実施された箇所において管理目標の現状と評価を更新するほか、目標達成のための課題の抽出や森林生態系管理目標から見た対策優先地域の検討を継続していく。