

関東森林管理局保護林管理委員会
小笠原諸島森林生態系保護地域部会報告

1 令和4年度小笠原諸島森林生態系保護地域における主な事業

(1) 固有森林生態系修復事業

薬剤駆除・抜取り駆除、伐採・巻枯らし駆除、
在来植物の移植・播種及び駆除に伴う事前・
事後モニタリング



リュウキュウマツの薬剤駆除の様子

令和4年度小笠原諸島固有森林生態系修復業務内訳

工種	面積 (ha)	本数 (本)	材積 (m ³)
薬剤駆除	89.6	4400	804
伐採・巻き枯らし	11.62	39	19
抜き取り	98.7	400	—
移植・播種	2.5	400	—



タコノミ播種の様子（ネズミによる食害防止のためネット使用）

※修復事業における最近の課題

- ・外来草本（センダングサ等）が、ルート沿いや外来種駆除跡地で分布を拡大している。
- ・生態系に対する外来草本が及ぼす明らかな問題はわかっておらず、駆除の優先度をつけにくい。



崩落地に更新するセンダングサ

1 令和4年度小笠原諸島森林生態系保護地域における主な事業

(2) 希少鳥類のモニタリング（母島）

アカガシラカラスバト、オガサワラカワラヒワの生息状況のモニタリング及び標識調査を実施。



オガサワラカワラヒワ足環装着の様子

(3) 指定ルートモニタリング

各指定ルートの利用による影響の把握及び危険箇所の把握等を行う。



指定ルートモニタリングの様子

(4) 気候変動モニタリング

母島雲霧帯における湿度観測及び定点撮影を実施。



定点カメラの様子



母島乳房山雲霧帯の様子

2 令和3年度小笠原諸島森林生態系保護地域部会での主な審議内容

(1) 指定ルートの評価

指定ルートの評価については、ルート指定から10年が経過し、指定ルートの特徴や現状・課題について整理すべきとの意見があり、それぞれの指定ルートごとに調査・評価を実施している。

指定ルートの概要【父島:常世ノ滝～千尋岩ルート】

常世ノ滝～千尋岩ルート

<基本情報>

ルート名	常世ノ滝～千尋岩	全長 ※国有地外含	3,893m	国有地 割合	39%	利用期間	通年
利用目的	観光	常世ノ滝、南袋沢を見下ろす景観、ガジュマル広場、千尋岩から眞島～南島までの景観、戦跡など(代表的な「ガイド付き1日父島トレッキングコース」として利用されている)。 ※戦跡利用の場合、壕には入らず、塹壕に残された電波探知機、軍用車両、軍施設が見学できる。各種生態系保全事業のアクセス道(ノヤギ・ネコ・外来植物対策、陸産貝類保全、オガサワラノスリ調査など)。 ※本ルートは父島南東部方面に向かう、世界遺産関係作業・調査に不可欠なメインルートとして利用されている。					
	島民	ルート途中のワラビ田はワラビ採集(春期のみ)ができる場所として長年利用されている。					
分岐ルート	千尋岩ルートの分岐ルートとして通称“常世ノ滝側ルート”がある。						
ルートの概要	全体	▶北袋沢から千尋岩までを結ぶルート。ルートは途中、千尋岩ルートの分岐ルート、通称“常世ノ滝側ルート”と西海岸・天之浦へ通じるルート、通称“西海岸側ルート”を利用できる。また、『西海岸・天之浦ルート』と『巽道路終点～ワラビ谷ルート』への分岐点が存在する。 ▶ルートの大部分はかつての軍用道であり、勾配は緩く幅員は広い。ルートは明瞭である。 ▶本ルートは、民地の主要ルートとして、戦前に大規模な掘削等もともなって整備された父島南部へのメインルート(軍用車が通過できる)で、戦後は、父島トレッキングルートの単分けとして観光利用されてきた。また、オガサワラツツジの植栽場所の維持管理道として、小笠原支庁により整備維持されてきた時期がある。(御瀧山分岐まで)。 ▶本ルートは、父島全体の指定ルート利用者のうち30%以上が利用し、特に観光利用の多いルートである。また、ルート途中には救急ボックスが設置されている。 ▶ルート入口付近に亀裂の入った岩が確認されており、通行の際は注意が必要である。 ▶小笠原村の主導で近自然工法によるルートの補修が行われている。 ▶これまでに本ルートの利用による重大な事故の発生は確認されていない。(2021.12現在)					
	背景	▶本ルートは、父島全体の指定ルート利用者のうち30%以上が利用し、特に観光利用の多いルートである。また、ルート途中には救急ボックスが設置されている。 ▶ルート入口付近に亀裂の入った岩が確認されており、通行の際は注意が必要である。 ▶小笠原村の主導で近自然工法によるルートの補修が行われている。 ▶これまでに本ルートの利用による重大な事故の発生は確認されていない。(2021.12現在)					
ルートの環境	現状	本ルートは、植生タイプから以下のように大きく3区分できる。 1)エリア: 滝下の入り口から谷部までは、自然植生の急峻な谷底の沢沿いに作られたルートで、途中から、つづら折りで峠の切り通しまで続く。路肩や岩壁の崩れなどの攪乱が多く、外来草本類の生育が自立つ。 ※ワラビ田があり島民利用が多い 2)エリア: 峠を越すと、衝立山中腹を、巖谷を下に見ながら標高を変えずに回り込む高低差の少ないルートになり、大半が民地で、外来樹種が多く含まれる二次林となる。大規模な平坦地には大きなガジュマル群落があり、ここより衝立山稜線部に至る。 ※アカガシラカラスバトの出現が多い(餌樹種のアカウゼンショウ、シマホルトノキが豊富)					
	環境	3)エリア: 衝立山稜線部よりは、在来樹種も多く稜線上を下っていく地点から千尋岩にかけては、比較的健全な乾性低木林が広範囲に広がる。 ※森林生態系保全度(林相、希少植物)が高い					
ルートの整備等	1)渡り板、単管パイプ製の手摺りや階段など 沢部は、地形上、落石や大雨によるルート崩落が生じる可能性があるため整備されている。 2)近自然工法による路面及び路肩の整備(小笠原村)【写真1・2】 衝立山から千尋岩方面に下るルート部分は直線上の急傾斜であり、踏圧と降雨により、路面の洗擦が生じているため、近自然工法により整備されている。その他、全線において方向性向上(泥溜りや段差処理)や植生(路肩下植生や樹木根茎)保護の観点から近自然工法による整備が進められている。(2013年度から本ルートでは85箇所を実施。なお、当該工法による他ルートを含めた整備は220箇所におよぶ。) 3)倒木・支障木等の伐採(林野庁) 近年では2019年の大型台風直撃時に多くのリュウキュウマツの倒木が発生し、当年度の小笠原諸島固有森林生態系保全・修復等事業(林野庁)にて処理を実施している。						

<確認された希少種>

分類群	種名	環境省 RL	確認状況		備考
			H18	R3	
植物	アサヒエビネ	VU	○	○	R3年度調査では、ノヤギによる食害が確認された
	オガサワラシコウラン	VU	○	○	
	シマウツボ	CR	未調査	情報有	生育地周辺は石で囲い、保全されている
鳥類	アカガシラカラスバト	CR	情報有	情報有	ルートに特化した調査は実施されていないが、全島的に増加傾向にある
	オガサワラノスリ	EN	情報有	情報有	
陸産貝類	チヂマカタマイマイ	CR+ EN	○	×	ニューギニアヤリガタリクズムシの生息域拡大に伴い確認されなくなった

※記載する希少種は環境省レッドリスト「絶滅危惧1B類(EN)」以上、及び平成18年度歩道実態調査(小笠原村)において希少種として記録されたものを対象とした。

<ルートの特筆すべき箇所の写真> ※近自然工法による補修箇所は抜粋したものを掲載



写真1 近自然工法による整備(石積浅岸)

写真2 近自然工法による整備(段差処理)

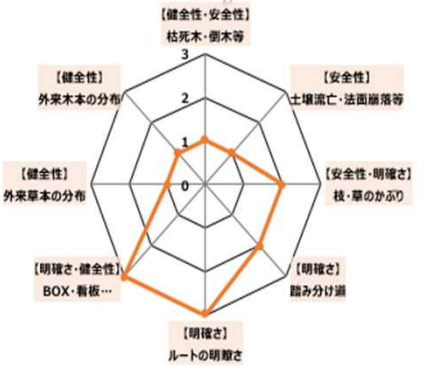
写真3 2013年度の崩落箇所付近の現在の状況

写真4 崩落箇所の上の様子

2 令和3年度小笠原諸島固有森林生態系部会での主な審議内容

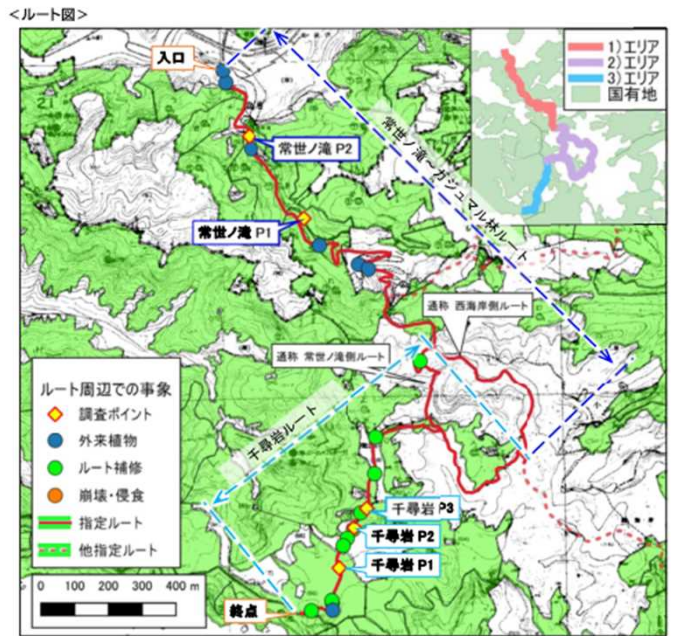
<指定ルートモニタリング(全線調査及びポイント調査)から得られている情報> ㊦

生態系保全全面	植生の変化概要! (ポイント調査結果概要) ㊦	調査区の半分近くが崩落している箇所がある。植生の変化は少ないが外来植物が多い。 ㊦
	幅員・土壌の変化! (ポイント調査結果概要) ㊦	ルート上にかかる植生を避けるため通行位置の変化が確認された。崩落が発生している箇所もある。 ㊦
	★種子除去装置 ㊦	有 ㊦
	★外来草本の分布 ㊦	多 ㊦
	★外来木本の分布 ㊦	多 ㊦
管理・利用全面	入口の状況 ㊦	明瞭 ㊦
	戦跡(自立つもの) ㊦	有 ㊦
	ロープ等の設置 ㊦	有 ㊦
	調査利用形跡 ㊦	複数 ㊦
	渡河部 ㊦	有 ㊦
	民地通過 ㊦	有 ㊦
	カウンターシステム ㊦	有 ㊦
	★看板(始点・終点) ㊦	有 ㊦
	★ルートの明瞭さ ㊦	明瞭 ㊦
	★踏み分け道 ㊦	有 ㊦
	★枝・草のかぶり ㊦	有 ㊦
	★土壌流亡・法面崩落等 ㊦	有 ㊦
★枯死木・倒木等 ㊦	多 ㊦	



生態系保全全面での課題など	課題: ルート沿いには外来植物が生育し、利用者への種子付着等による分布拡大が懸念される。 ㊦
	→対策: 年に数回程度ポランテアにより草本類の外来植物駆除作業が実施されている。 ㊦
	課題: 時期によりアサヒエビネやシマウツボ等の希少植物の生育が確認されており、踏圧による影響が懸念される。 ㊦
→対策: 踏圧を防ぐために石で囲う等の対策が実施されている。 ㊦	
管理・利用全面での課題など	課題: 常世ノ滝入口から400m地点で、集中豪雨に伴い斜面上の岩塊の一部が指定ルート上に崩落、一部が斜面上に残存(2013年5月19日)。【写真3・4】 ㊦
	→対策: 関東森林管理局により岩塊の除去とルート上の落石の整理作業等を実施。10月通行止め解除。その他の地点に発生した路肩の崩落箇所では、小笠原村の協力により近自然工法によるルート補強や仮設橋等の対策がされている箇所がある。 ㊦
	課題: ルート入口付近の上部には現在(2022年1月)も亀裂の入った岩が確認されており、通行の際や降雨時には注意が必要である。 ㊦
	課題: 周辺には多くの戦跡があり、ルートから戦跡に向かう明瞭な踏み分けが確認されている。 ㊦
	課題: ルート終点付近では土質が赤土のため、降雨等による土壌侵食が確認されている。 ㊦
	課題: 一部傾斜が急で土壌が崩壊し、滑りやすい箇所がある。 ㊦
	課題: ルート下に土壁の地下壕が存在し、崩壊した場合にはルート自体も崩壊する可能性がある。 ㊦
→対策: 当該箇所に入り込み防止の石が並べられている。 ㊦	

常世ノ滝～千尋岩ルート



※林野庁が管理する指定ルートとは、国有林の森林生態系保護地域内(保存地区内/保全利用地区内)を通過する地域を指す。



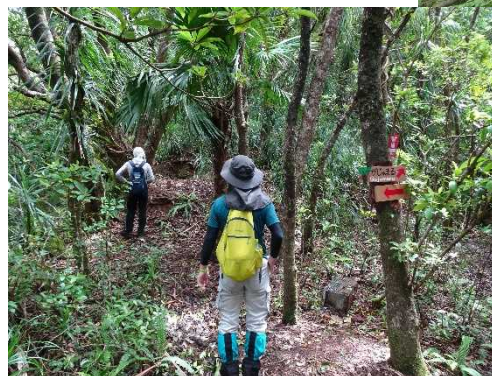
(参考)

指定ルートは平成20年9月に、100以上あった踏み分け道などを自然環境や希少動物に配慮したルートに利用を限定し、講習の受講やガイドの同行を義務づけ、小笠原独自の運用を行っているもの。

2 令和3年度小笠原諸島固有森林生態系部会での主な審議内容

(2) 小笠原村への指定ルートの貸付け

小笠原村への指定ルートの貸付けについては、令和3年度の小笠原部会において了承され、試行的に観光利用の多い千尋岩ルートについて貸付けることで、小笠原村と合意している。令和4年度内には、貸付けを完了する見込み。



千尋岩ルートの様子

(3) オガサワラビロウの活用

母島ローズ記念館の屋根の葺き替えが小笠原村において今後検討されており、従来どおりオガサワラビロウによる吹き替えが実施可能かを検討。



母島ローズ記念館

3 令和4年度小笠原諸島森林生態系保護地域関連スケジュール

(主な会議等)	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
修復検討委員会	6/13							●—●		
現地連絡会			8/5		10/31	●—●	●—●			
小笠原部会 ※1						11/18			●—●	
事業報告会、講演会									●—●	

(主たる実施内容)	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
事前モニタリング	●—●									
事後モニタリング※2		●—●			●—●					
各種外来植物駆除	●—●									●
防衛柵メンテ・モニタリング			●—●				●—●			
植栽・播種	●—●					●—●				
シロアリモニタリング	●—●				●—●					
ハンミョウモニタリング								●—●		
指定ルートモニタリング					●—●					

※1: 正式名称は「関東森林管理局保護林管理委員会小笠原諸島森林生態系保護地域部会」

※2: オガサワラノスリの繁殖時期を考慮してUAVの飛行時期は6月～12月の期間とする。

4 その他報告（令和2年度小笠原部会において報告）

(1) 東京都による父島都道行文線の整備について

①事業の目的

平成23年3月の東日本大震災や平成26年度に小笠原村が作成した父島津波浸水ハザードマップで示された浸水エリア外で周回できる道路が確保されていない。

このことから、津波発生時に浸水の可能性が高い湾岸通りの代替路として清瀬地区と奥村地区を高台で結ぶ、防災上重要な路線を整備する。

②事業対象地

小笠原村父島大根山国有林13ほ7林小班外
森林生態系保護地域利用保全地区（バッファゾーン）

③事業規模

面積：0.84ha、仮設区域0.15ha、計0.99ha

主要な構造：トンネル工1号170m、2号205m、鋼製栈橋169.9m、橋梁57.8m

④今後のスケジュール

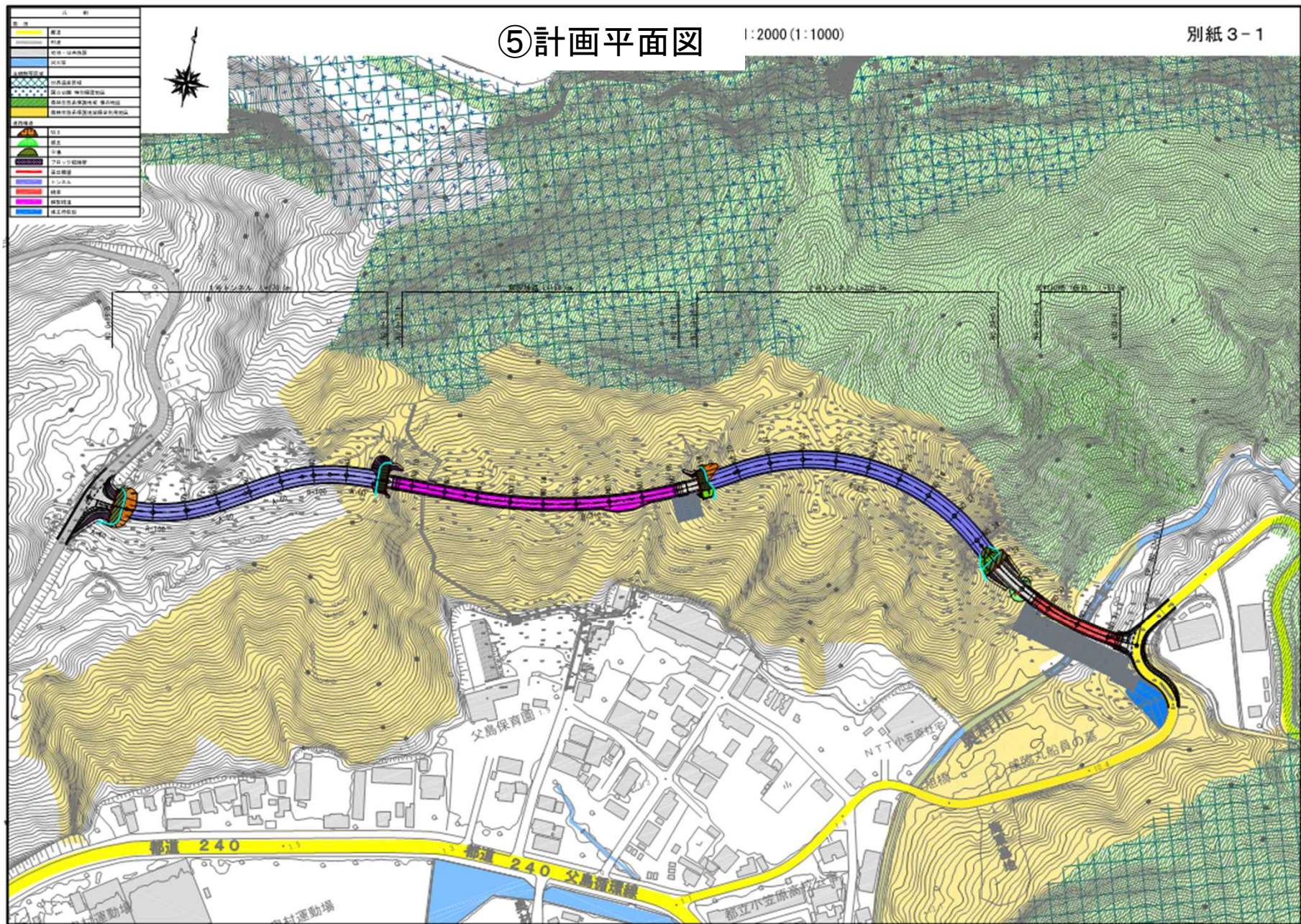
令和3年度：道路用地売り払いに向けての事務手続

令和4年度：道路用地売り払い

令和5年度：仮設工事着手

令和6年度：本体工事着手

4 その他報告（令和2年度小笠原部会において報告）



4 その他報告（令和2年度部会において報告）

⑤完成イメージ



整備イメージ：パノラマ展望台より