

生態系保全アクションプラン 平成22年度事業結果及び平成23年度事業計画 (島毎の整理表)

(1)父島列島(1/2)

凡例：環境省事業 林野庁事業 東京都事業 小笠原村事業 その他【共同実施事業等】

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦後の短期目標 (~H24年度末)	対策の内容	事業進捗		
					平成21年度	平成22年度	平成23年度予定
父島	乾性低木林の保全及びムニンヒメツバキ林の保全	ノヤギ駆除	エリア排除完了 駆除着手・継続	柵内におけるノヤギの駆除を実施。【環境省】 左記の取組を継続。【小笠原村】 平成21年度から各機関連携のもと、戦略的に着手(全域)。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	柵内排除計画検討【No.環1】 生息状況調査、排除計画検討【No.都1】	ノヤギ柵竣工～柵内排除開始【No.環1】 排除計画策定、排除【No.都1】	柵内排除継続 排除継続
		外来植物全般	-	外来植物全般に関するものをまとめて右に記載	外来植物分布図等の作成【No.林1】		中長期計画の作成 ノヤギ・ノネコ柵内での駆除
		モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	エリア排除継続・拡大	父島東平において、エリア排除を目指してモクマオウ等の駆除等を実施。また、夜明平において、NPO等と整備協定を締結しモクマオウ等の駆除の推進を継続。【NPO等、林野庁】	東平で駆除継続【No.林11】 東部地区で分布調査、駆除前モニタリング	東平で駆除継続【No.林11】 東部地区で駆除、駆除前後モニタリング等【No.林3】	駆除継続 駆除継続
		アカギ駆除	エリア排除継続	エリア排除完了以降は萌芽処理等を実施(東平アカガシラカラスバトサンクチュアリ)。【NPO等、林野庁】	東平で駆除継続【No.林11】 東部地区で分布調査【No.林3】	東平で駆除継続【No.林11】 東部地区で駆除、駆除前後モニタリング等【No.林3】	駆除継続 駆除継続
		キバンジロウ駆除	エリア排除継続	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	東部地区で分布調査等【No.林3】	東部地区で分布調査等【No.林3】 NPO等との協働駆除【No.林7】	駆除継続 継続
		ガジュマル駆除	エリア排除着手	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	東部地区で分布調査【No.林3】	東部地区で分布調査等【No.林3】	
		ギンネム駆除	エリア排除着手	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	東部地区で分布調査等【No.林3】	東部地区で分布調査等【No.林3】 NPO等との協働駆除【No.林7】	駆除継続 継続
		希少植物種の保護	保護継続	種の保存法に基づく国内希少種野生動物種(植物12種、鳥類4種、昆虫5種、ほ乳類1種)を対象に巡視継続【林野庁】 東平に生育する希少植物種について、保護ネット設置箇所の巡視継続。【環境省】	巡視等の継続【No.林9】 生育状況調査、域外系統保存等【No.環】	活動継続【No.林9】 生育状況調査、域外系統保存等【No.環15】	活動の継続 生育状況調査等継続
	アカガシラカラスバトの生息地の保全	ノネコ排除	エリア排除完了 排除継続	東平の柵内におけるネコの排除を完了。【環境省】 東平における柵及び捕獲の効果を検証の上、島内の排除策を検討。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】 南部重要地域(既知のアカガシラカラスバト繁殖地周辺)を中心とする地域からネコの排除を実施、父島島内の生息密度の低下。【環境省】	排除計画策定、排除区周辺捕獲 緊急捕獲の実施【No.林8】 捕獲継続、範囲の拡大【No.民1】	排除継続、モニタリング【No.環1、2】 緊急捕獲の実施【No.林8】 捕獲継続【No.民1】	ノネコ柵設置、排除継続 活動の継続
		アカガシラカラスバト生息状況調査	(アクションプランに記載なし)		アカガシラカラスバト生息環境調査【No.林9】 サンクチュアリの維持【No.林11】 生息状況、餌資源調査等【No.環12】	調査継続【No.林9】 サンクチュアリの維持【No.林11】 生息状況調査等、環境条件地理的情報収集【No.環12】	活動の継続 活動の継続 生息状況調査の継続
		陸産貝類の生息地の保全	ニューギニアヤリガタリクウズムシ駆除 陸産貝類の保全 クマネズミ駆除	エリア防衛継続 (中長期的に対応)	陸産貝類生息地(巽崎・鳥山・夜明山等)にサンクチュアリを設定、エリア防衛対策を実施。【環境省】	設備の実地試験の実施、その他手法の検討【No.環9】	屋外飼育施設設置、再導入に向けた検討【No.環9】 室内飼育の開始、再導入に向けた検討【No.環9】
	オガサワラオオコウモリの生息地の保全	オガサワラオオコウモリ保全対策	保護対策の拡充 保護と食害防除の両立	生息地等について保護担保措置の検討も含めて対策を拡充。【環境省・林野庁・文化庁・東京都・小笠原村】 保護に配慮した食害防除法の開発・試行【文化庁・東京都・小笠原村】	鳥獣保護区の見直し【環】 食害防除試験の実施【村2・文・東】	保護増殖事業計画策定【文・農・国・環】 食害防除試験の継続【村2・文・東】	生息数調査等【No.環13】 食害防除試験の継続
	固有昆虫類の生息地の保全	グリーンアノール駆除	(中長期的に対応)				都有地の調査等
		モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	エリア排除継続・拡大	再掲			生息数調査の継続 食害防除試験の継続
	その他の対策	グリーンアノール駆除	エリア排除(拡散防止)継続	父島二見港周辺において、属島への拡散を防止するため、駆除、監視、普及啓発を継続。【環境省】	二見港周辺の捕獲の継続【No.環6】	捕獲の継続【No.環6】	捕獲の継続
		オオヒキガエル駆除	エリア排除(拡散防止)継続	父島二見港周辺において、属島への拡散を防止するため、駆除、監視、普及啓発を継続。【環境省】	二見港周辺の捕獲の継続【No.環6】	捕獲の継続【No.環6】	捕獲の継続
		ノネコ排除	条例の適正な運用による管理の徹底	飼いネコ・ノラネコ対策を実施(95%以上の不妊去勢率達成・60%以上のマイクロチップ挿入、条例改正)。【小笠原村・小笠原ネコに関する連絡会議・東京都獣医師会・NPO】	マイクロチップ挿入【No.民2】	派遣診療要請【No.民2】	
		ニューギニアヤリガタリクウズムシ拡散防止	拡散防止の継続・普及啓発	父島二見港周辺において、属島への拡散を防止するため、駆除、監視、普及啓発を継続。【東京都】	拡散防止対策の試行【No.環9】	拡散防止の継続【No.環9】	拡散防止の継続

■:現時点で概ね完了 ■:H24年度末時点までに完了予定 赤字:アクションプラン修正箇所

(1)父島列島(2/2)

凡例：環境省事業 林野庁事業 東京都事業 小笠原村事業 その他[共同実施事業等]

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦後の短期目標 (~H24年度末)	対策の内容	事業進捗		
					平成21年度	平成22年度	平成23年度予定
兄島	乾性低木林の保全	ノヤギ駆除	-	-	残存個体の確認調査【No.都1】		柵の撤去
		クマネズミ駆除	根絶完了	周辺属島も含めて根絶を完了。【環境省】	事前調査、駆除実施【No.環5】	モニタリング【No.環5】	モニタリングの継続
		モクマオウ等駆除	エリア排除完了・拡大	台地上緩傾斜地のエリア排除を目指して、駆除を実施。【林野庁】	駆除試験の実施、モニタリング【No.環11】	モニタリング継続【No.環11】	モニタリングの継続
		ギンネム駆除	エリア排除完了	平成22年度着手、平成24年度までに台地上緩傾斜地のエリア排除を目指して、駆除を実施。【林野庁】	外来植物分布図等の作成【No.林1】		中長期計画の作成
		シチヘンゲ駆除	エリア排除完了	平成22年度から台地上緩傾斜地において、モクマオウ等の駆除と併せ小面積の試験的な駆除とその後のモニタリングを実施。【林野庁】 ボランティア・NPO・各機関連携のもと滝之浦の駆除を実施。	駆除、駆除前後モニタリング等【No.林3】	駆除、駆除前後モニタリング等継続【No.林3】	駆除継続
		希少植物種の保護	(アクションプランに記載なし)				生育状況調査、域外系統保存等【No.環15】
	陸産貝類の生息地の保全	クマネズミ駆除	根絶完了	再掲	再掲		
	アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	根絶完了	再掲	再掲		
		ノネコ排除	-	-	残存個体の確認調査【No.環3】		
	その他	オガサワラハンミョウ・トンボ類の生息状況把握	(アクションプランに記載なし)		生息状況把握等【No.環14】	調査等の継続【No.環14】	調査等の継続
弟島	ムニンヒメツバキ林の保全	アカギ駆除	-	-	残存個体の確認調査【No.環12】		
		ノヤギ駆除	根絶完了	根絶を目指して駆除を継続。【東京都】	最終モニタリング【No.環2】		
		クマネズミ駆除	根絶完了	周辺属島も含めて根絶を完了。【環境省】	排除継続【No.都1】	排除継続【No.都1】	残存個体の確認調査
		モクマオウ・ギンネム等駆除	エリア排除着手	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】 国有林に生育する外来種(モクマオウ等、ギンネム)について、分布状況の調査等を行うとともに兄島等におけるギンネム等の駆除結果に基づきエリア排除に向けた検討を行い、22年度から着手。【林野庁】	事前調査、駆除実施【No.環5】	モニタリング【No.環5】	南部における個体数管理
	固有トンボ類5種など固有昆虫類の生息地の保全	ウシガエル駆除	-	-	外来植物分布図等の作成【No.林1】		中長期計画の作成
		ノブタ駆除	-	-	分布調査、駆除前モニタリング【No.林3】	駆除、駆除前後モニタリング等【No.林3】	駆除継続
		止水環境の回復	止水環境の整備	トンボ類等の水生昆虫類のモニタリング、回復を図るための止水環境の整備を継続。【環境省】	駆除試験の実施、モニタリング【No.環11】	モニタリングの継続【No.環11】	モニタリングの継続
		モクマオウ等駆除	エリア排除着手	再掲	残存個体の確認調査【No.環8】	残存個体の確認調査【No.環8】	残存個体の確認調査継続
	アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	根絶完了	再掲	残存個体の確認調査【No.環4】	残存個体の確認調査【No.環4】	
		ノネコ排除	排除継続	根絶を目指して排除を継続。【環境省】	人工池の設置【No.環8】	人工池の維持管理【No.環8】	維持管理の継続
西島	固有種等に配慮した生態系管理	クマネズミ駆除	根絶完了	根絶を完了。【環境省】	生息状況把握等【No.環14】	調査等の継続【No.環14】	調査等の継続
		モクマオウ・ギンネム駆除	駆除着手	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】 国有林については、平成22年度からNPO等と整備協定を締結しモクマオウ等の駆除を推進。【NPO、林野庁】	試験捕獲の実施【No.環3】	試験捕獲継続、モニタリング【No.環3】	モニタリングの継続
	海鳥類の繁殖地の保全	クマネズミ駆除	-	-	駆除実施【No.環5】	モニタリング【No.環5】	モニタリングの継続
		モクマオウ・ギンネム駆除	駆除着手	兄島等におけるギンネム等の駆除結果に基づきエリア排除に向け、試験的な駆除を含めた検討を実施。【林野庁】	外来植物分布図等の作成【No.林1】		中長期計画の作成
東島	固有種等に配慮した生態系管理	クマネズミ駆除	根絶完了	根絶を完了。【環境省】	駆除、駆除前後モニタリング等継続【No.環11】	モニタリングの継続【No.環11】	モニタリングの継続
		モクマオウ・ギンネム駆除	駆除着手	南島において、侵略性の高い外来植物種の駆除を継続。【東京都、林野庁、小笠原村、NPO】	外来植物分布図等の作成【No.林1】		中長期計画の作成
南島	固有種等に配慮した生態系管理	クマネズミ駆除	根絶完了	兄島・弟島終了後、対策を検討。【環境省】	駆除・モニタリング継続【No.都6、7】	駆除・モニタリング継続【No.都6、7】	駆除・モニタリングの継続
		シククリノイガ等駆除	駆除継続		駆除の実施【No.村1】		左記の継続

■:現時点で概ね完了 ■:H24年度末時点までに完了予定 赤字:アクションプラン修正箇所

(2)母島列島

凡例：環境省事業 林野庁事業 東京都事業 小笠原村事業 その他(共同実施事業等)

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦後の短期目標 (~H24年度末)	対策の内容	事業進捗			
					平成21年度	平成22年度	平成23年度予定	
母島	湿性高木林 やモクダチバナ 林、母島列島型 乾性低木林の 保全	アカギ駆除	駆除継続	中長期計画「外来植物(アカギ)除去計画」等に基づく駆除やモニタリングを継続。【林野庁】 西台・衣館の民有地からの駆除を継続し、庚申塚地区に着手。【環境省】	駆除継続、駆除前後モニタリング等【No.林3】 駆除の継続【No.環10】 ボランティアによる駆除(桑ノ木山等)【No.林5】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除前後モニタリング等継続【No.林3】 駆除の継続【No.環10】	駆除継続 駆除の継続 ボランティアによる駆除 中長期計画の作成	
		ガジュマル駆除	エリア排除着手	各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	駆除前モニタリング【No.林3】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除、駆除後モニタリング【No.林3】	駆除継続 中長期計画の作成	
		モクマオウ・ギンネム駆除	駆除後のモニタリング継続	モクマオウ等の駆除区域への外来種の侵入状況等のモニタリングを継続(南崎地域)。【林野庁】 各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	駆除前後モニタリング【No.林3】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除前後モニタリング【No.林3】	駆除継続 中長期計画の作成	
		希少植物種の保護	(アクションプランに記載なし)	種の保存法に基づく国内希少種野生動物植物種(植物12種、鳥類4種、昆虫5種、ほ乳類1種)を対象に巡視継続【林野庁】	巡視等の継続【No.林9】 生育状況調査、域外系統保存等【No.環20】	活動継続【No.林9】 生育状況調査、域外系統保存等【No.環15】	活動の継続 生育状況調査等継続	
	オガサワラシ ジミなど固有昆 虫類の生息地 の保全	グリーンアノール駆除	新規排除エリアの設定 希少昆虫繁殖地でのポイント排除	新規自然再生区を設定(地域未定)。【環境省】 オガサワラシジミの繁殖地において、繁殖時期のポイント排除を継続(地域未定)。【環境省】	排除の継続、新規再生区の検討【No.環7】	排除の継続【No.環7】	排除の継続	
		オホヒキガエル駆除	エリア排除完了	概ねエリア排除完了(南崎蓮池地区)。【環境省】	排除の継続、新規再生区の検討【No.環7】	排除の継続【No.環7】	排除の継続	
		オガサワラシジミ等生息地モニタリング	モニタリングの継続	昆虫類を中心とした生態系回復モニタリング及びシジミ等の保護増殖対策を継続。【環境省、オガサワラシジミの会】	生息状況把握等【No.環14】	調査等の継続【No.環14】	調査等の継続	
	オガサワラカ ワラヒワや海鳥 類の生息地の 保全	ノネコ排除	(中長期的に対応)	(全島排除へ向けたスケジュールと調整しつつ、継続して検討)	モニタリング継続【No.環2】	モニタリング継続、全域調査【No.環2】	モニタリング、周辺域k排除等の継続	
		クマネズミ駆除	(中長期的に対応)				所有地の活用	
		オガサワラカワラヒワ生息環境調査	(アクションプランに記載なし)		固有鳥類生息環境調査等【No.林10】	調査継続【No.林10】	活動の継続	
	アカガシラカ ラスバトの生息 地の保全	アカギ駆除	駆除継続	再掲	再掲			
		ノネコ排除	(中長期的に対応)	再掲	再掲			
		クマネズミ駆除	(中長期的に対応)	再掲	再掲			
	陸産貝類の 生息地の保全	食餌植物の植栽	アカギ駆除継続	稚幼樹等の駆除等を継続。【林野庁】				
		アカガシラカラスバト・オガサワラカワラヒワ生息環境調査	(アクションプランに記載なし)		固有鳥類生息環境調査等【No.林9、10】	調査継続【No.林9、10】	活動の継続	
	その他の対策	ノネコ排除	条例の適正な運用による管理の徹底	検討会での保全方針の検討結果を踏まえて、必要に応じ具体的な対策を実施。【環境省】	集落地域における捕獲【No.環2】	全域調査【No.環2】	調査等の継続	
		ニューギニアヤリガタリクウズムシ駆除	拡散防止の継続・普及啓発	母島及び属島への拡散を防止するため、都レンジャー等による普及啓発、ははじま丸下船時の靴底の洗浄対策等を継続。【東京都】	普及啓発・利用者指導【No.都2】	普及啓発・利用者指導【No.都2】	利用者指導等の継続	
		生息状況把握、保全方針の検討【No.環11】						
	向島	母島列島型 乾性低木林の 保全	モクマオウ等駆除	エリア排除着手	空中写真による外来樹種の分布状況の把握、生息状況等の調査結果により平成23年度から着手予定。【林野庁】	分布調査、駆除前モニタリング【No.林3】 空中写真撮影【No.林1】	駆除、駆除前後モニタリング等【No.林3】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除前後モニタリング 中長期計画の作成
			クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	固有鳥類生息状況調査等【No.林10】	生息状況調査【No.環5】 調査継続【No.林10】	調査継続、駆除手法検討 活動の継続
固有鳥類等の 生息地の保全		アカガシラカラスバト・オガサワラカワラヒワ生息環境調査	(アクションプランに記載なし)					
姉島	母島列島型 乾性低木林の 保全	モクマオウ等駆除	現況把握	外来種(モクマオウ、ギンネム等)の分布状況の調査を実施。【林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	生育状況把握、駆除手法検討	
		クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	固有鳥類生息状況調査等【No.林10】	生息状況調査【No.環5】 調査継続【No.林10】	調査継続、駆除手法検討 活動の継続	
	固有鳥類等の 生息地の保全	アカガシラカラスバト・オガサワラカワラヒワ生息環境調査	(アクションプランに記載なし)					
妹島	母島列島型 乾性低木林の 保全	ギンネム等駆除	現況把握	外来種(モクマオウ、ギンネム等)の分布状況の調査を実施。【林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	生育状況把握、駆除手法検討	
		希少植物種の保護	(アクションプランに記載なし)		生育状況調査、域外系統保存等【No.環20】	生育状況調査、域外系統保存等【No.環15】	生育状況調査等継続	
	固有鳥類等の 生息地の保全	クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	固有鳥類生息状況調査等【No.林10】	生息状況調査【No.環5】 調査継続【No.林10】	調査継続、駆除手法検討 活動の継続	
姪島	母島列島型 乾性低木林の 保全	ギンネム等駆除	現況把握	外来種(モクマオウ、ギンネム等)の分布状況の調査を実施。【林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	生育状況把握、駆除手法検討	
		クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	固有鳥類生息状況調査等【No.林10】	生息状況調査【No.環5】 調査継続【No.林10】	調査継続、駆除手法検討 活動の継続	
	固有鳥類等の 生息地の保全	アカガシラカラスバト・オガサワラカワラヒワ生息環境調査	(アクションプランに記載なし)					
平島	固有種等に配 慮した生態系管 理	アカギ駆除	-	-				
		モクマオウ等駆除	現況把握	外来種(モクマオウ、ギンネム等)の分布状況の調査を実施。【林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	生育状況把握、駆除手法検討	
		クマネズミ等駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】		生息状況調査【No.環5】	調査継続、駆除手法検討	

■:現時点で概ね完了 ■:H24年度末時点までに完了予定

(3) 聳島列島

凡例： 環境省事業 林野庁事業 東京都事業 小笠原村事業 その他(共同実施事業等)

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦後の短期目標 (~H24年度末)	対策の内容	事業進捗		
					平成20年度	平成21年度	平成22年度予定
聳島	モクダチバナ林を中心とした生態系管理	ギンネム駆除	根絶完了	ギンネム、タケ・ササ類の駆除を継続し、残存林保全に向けて順応的管理を実施。【東京都】	生育状況調査、排除継続【No.都4】 空中写真撮影【No.林1】	調査、排除継続【No.都4】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除・モニタリングの継続
		タケ・ササ類駆除	根絶完了	ギンネム、タケ・ササ類の駆除を継続し、残存林保全に向けて順応的管理を実施。【東京都】	生育状況調査、排除継続【No.都4】 空中写真撮影【No.林1】	調査、排除継続【No.都4】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除・モニタリングの継続
	固有昆虫類の生息地の保全	ガジュマル駆除	エリア排除着手	各機関連携のもと駆除に着手・完了。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	
		クマネズミ駆除	根絶完了	聳島での根絶を完了。【環境省】	駆除実施【No.環5】	モニタリング【No.環5】	モニタリングの継続
	アホウドリ類3種の繁殖地の保全・形成	アホウドリ新繁殖地形成	継続	繁殖期に、アホウドリの繁殖地である伊豆諸島鳥島から聳島までヒナを移送・放鳥し、巣立ちまで人工飼育を継続。【環境省】	繁殖地形成事業継続【環】	繁殖地形成事業【環】	繁殖地形成事業
		アホウドリ類繁殖状況調査	(アクションプランに記載無し)		繁殖状況調査【No.都13】	繁殖状況調査【No.都13】	調査の継続
		シチヘンゲ駆除	現況把握	空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 各機関連携のもと、必要に応じて戦略的に駆除に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	
北ノ島	海鳥類の繁殖地の保存 固有種等に配慮した生態系管理				事前調査【No.環5】 空中写真撮影【No.林1】	事前調査【No.環5】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	駆除手法の検討
		外来植物等駆除	現況把握	空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】			
煤島	海鳥類の繁殖地の保全 固有種等に配慮した生態系管理	ギンネム駆除	根絶完了	土壌流出対策とともに、ギンネムなどの外来種の駆除を継続し、土壌流出防止及び残存林保全むけて順応的管理を実施。【東京都】	調査、土壌流出防止、排除【No.都4、5】 空中写真撮影【No.林1】	継続実施【No.都4、5】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	左記の継続
		タケ・ササ類駆除	根絶完了	土壌流出対策とともに、ギンネムなどの外来種の駆除を継続し、土壌流出防止及び残存林保全むけて順応的管理を実施。【東京都】	調査、土壌流出防止、排除【No.都4、5】 空中写真撮影【No.林1】	継続実施【No.都4、5】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	左記の継続
	クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	事前調査【No.環5】	事前調査【No.環5】	駆除手法の検討	
嫁島	海鳥類の繁殖地の保全 固有種等に配慮した生態系管理	タケ・ササ類駆除	駆除着手	空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 平成22年度からNPO等と整備協定を締結しタケ・ササ類の駆除を推進。【NPO、林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	
		クマネズミ駆除	根絶完了	父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。【環境省】	事前調査【No.環5】	事前調査【No.環5】	駆除手法の検討
西之島	現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	現況把握	現況把握により外来種等の侵入状況を監視。【林野庁】	空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布状況把握【No.林1】	
北硫黄島	現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	(中長期的に対応)		アカガシラカラスバト調査【No.都9】 空中写真撮影【No.林1】	ハト調査【No.都9】 外来植物分布図等の作成【No.林1】	調査の継続
	海鳥類の繁殖地の保全	ネズミ類駆除	(中長期的に対応)				
南硫黄島	現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	(中長期的に対応)		空中写真撮影【No.林1】	外来植物分布図等の作成【No.林1】	

■:現時点で概ね完了 ■:H24年度末時点までに完了予定

生態系保全アクションプラン 平成 22 年度事業結果及び平成 23 年度事業計画 (詳細事業内容)

実施機関：環境省

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
ノヤギ・ノネコ	環 1 外来動物対策調査 (ノヤギ・ネコ侵入防止柵検討)	父島	ヤギ・ノネコ侵入防止柵 ・設置の継続。 ・外来植物、希少植物等について、事前モニタリングを実施。 ・ノネコ捕獲 ・H22 年より、排除区及び父島山域による捕獲を開始。 ・ノヤギ捕獲 ・ノヤギ及び植生モニタリングを開始。 ・ノヤギ排除を開始、 ・ノヤギ排除の実施に関して、島内関係機関への説明、住民説明会の開催、チラシの配布、看板の設置などによる周知。	ノヤギ部分がほぼ完成 H22 年度に父島において 60 頭以上を捕獲。 排除区内及び周辺域で 34 頭を排除。 ノヤギ排除の実施(継続)、ノヤギ及び植生(外来・希少植物等)モニタリング(継続)、民有地における外来植物(リュウキュウマツ、モクマオウ、アカギ)の駆除実施 島民等への周知等の実施	東平外周柵設置完了。 ノネコ捕獲継続 ノヤギ排除の実施(継続)、ノヤギ及び植生モニタリング(継続)、民有地における外来植物(リュウキュウマツ、モクマオウ、アカギ)の駆除実施	ノヤギ対策(継続) ・ノヤギ生息状況(東平柵内:センサーカメラ(7箇所)、行動域調査、船上カメラ、定点観察(1箇所)、排除効率等) ・植生(外来植物(東平柵内 45 箇所)で個体数調査)・希少植物(東平周辺で個体ベース調査)、定点写真(東平柵内で 23 箇所)) ・侵入防止柵設置箇所における外来植物侵入状況(東平柵沿い)	「東平ノヤギ・ノネコ排除策設定に関する検討会」において検討
ノネコ	環 2 (環 2 の一環) (環 9 の一環) (ネコ侵入防止柵設計)	母島	南崎先端部排除区モニタリング実施。 母島におけるノネコ生息のモニタリング開始	H21 年度に引き続き、モニタリング及びモニタリング状況に応じて周辺域におけるノネコの排除を実施。H22 年度は、17 頭を排除。	継続して実施		
	環 3 外来ほ乳類対策	兄島・弟島	踏査および自動撮影機による残存個体の確認調査を継続する。 弟島における試験捕獲を継続する。	兄島では、ノネコの新しい痕跡等は確認されなかった。調査開始から 3 年経過したが、新しい痕跡が確認されていないことから、残存している可能性は極めて低いと思われる。 弟島では、自動撮影機の使用や踏査による痕跡調査を行ったが、H22 年 4 月以降、個体や新しい痕跡が確認されていない。	モニタリングを縮小する。兄島では、他分野の調査等と協力し、残存個体の情報が得られた場合、捕獲等の対策を速やかに行う。 弟島では、引き続き残存個体の有無を確認するモニタリング(自動撮影機の使用および踏査)を行う。	ノネコ生息状況(踏査、センサーカメラ 10 台)(継続)	
ノブタ	環 4 外来動物対策調査 (ノブタ駆除の検討と先行実施)	弟島	踏査および自動撮影機による残存個体の確認調査を継続する。 残存個体が確認された場合、銃器などを使用して効率的に排除する。	利用頻度が高かったガジュマルの周辺での自動撮影機および踏査による痕跡調査を行ったが、新しい痕跡等は確認されなかった。	モニタリングを縮小する。他分野の調査等と協力し、残存個体の情報が得られた場合、捕獲等の対策を速やかに行う。	ノブタ生息状況(経過確認)(継続)	
クマネズミ	環 5 外来動物対策調査 (聳島・東島・兄島排除計画検討)	聳島・東島・兄島	聳島、兄島、弟島、西島、東島など駆除実施地域でのネズミ類生息状況のモニタリング調査 駆除によって影響が生じる可能性があるオガサワラノスリ、アホウドリ類などのモニタリング調査 駆除の効果を把握するための陸産貝類、鳥類などの生息状況調査 母島列島など、駆除未実施地域の事前調査	弟島にてクマネズミの生息を確認、その他の駆除実施島嶼ではネズミ類の生息に関する情報が得られていない 弟島、兄島、東島でのオガサワラノスリの繁殖状況を調査し、駆除前に比べて繁殖つがい数が減少していることを確認した 兄島の陸産貝類の生息状況を調査し、近年続いていた食害率の上昇が停滞し、生息密度の上昇が示唆された 母島属島の向島、平島、姉島、妹島、姪島でネズミ類の生息状況調査を実施し、すべての島でクマネズミの生息を確認した(クマネズミの確認はなし) 媒島、嫁島でネズミ類の生息状況調査を実施し、クマネズミが高密度に生息している事を確認	既駆除地域でのモニタリング調査の継続 生息が確認された弟島から兄島への再侵入リスクを低減する対策として、弟島南部での個体数管理を実施。残存した場所における対策の検討。 非標的種の生息状況のモニタリングの継続。陸産貝類等、ネズミ類による被害を受けていた生物の回復状況をモニタリング。 駆除方法の改善策を検討するとともに駆除未実施地域(母島属島、媒島、嫁島)の事前調査の継続	駆除実施地 ・外来ネズミの生息状況(継続) ・植物、陸産貝類、昆虫、鳥類(ノスリ)等生息状況 ・植物(タコノキなど)の食害状況調査(年 5 回)(継続) ・陸産貝類生息状況(兄島/15 地点/各 30 コドラート/年 2 回、弟島/2 地点/各 30 コドラート/年 1 回)(継続) ・オガサワラノスリ繁殖状況(兄島、弟島、東島、年 1 回)(継続) ・アホウドリ、鳥類、植物、昆虫・海草等の生息状況(専門家ヒアリング等による)	「ネズミ類対策検討会」において検討

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
						<p>駆除未実施地(主に母島列島)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外来ネズミの生息状況(継続) ・生態系影響に関する専門家ヒアリング(海鳥類、植物、陸産貝類、昆虫類、甲殻類等) ・陸産貝類生息状況(向島、平島、姉島、妹島、姪島/各島3-6地点/各地点30コドラート/年1回) ・陸生鳥類生息状況(向島、妹島、姪島/年1回) 	
グリーンアノール	環6 外来生物重点防除事業(父島アノール対策)	父島	<p>重点防除区域を中心に、グリーンアノールの捕獲及び生息状況のモニタリングを継続する。</p> <p>引き続き重点防除区域にアノールが分散してくる侵入経路「アノールコリドー」等において重点的により効果的な対策を実施する。</p> <p>属島へのアノールの侵入に対する早期対処の作業を実施し、普及啓発を図る。</p> <p>オオヒキガエルの防除方法、体制等を検討し、生態系影響を評価する。</p> <p>島民等に対する業務の普及啓発の実施。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・二見港周辺の重点防除区域及び移動経路となる地域において、専属捕獲員により、捕獲開始からH23年3月までにアノール約6,700個体を捕獲した。H23年2月における推定生息密度は、12.8個体/haであった。防除区域外に比べ、重点防除区域での密度は2割未満に低減することができた。 管理の軽減と錯誤捕獲を防止するトラップを作成・試験捕獲を行い、効果を確認した。また、簡易フェンスとトラップを併用する手法の試行により、捕獲の効率化を検討した。港湾付近の植生管理を実施した。 関係者への聞き取り等の結果、アノールの属島への侵入は確認されなかった。また、H22年7月にオオヒキガエル1個体が兄島滝ノ浦で捕獲されたが、その後、侵入個体は確認されていない。 オオヒキガエルが兄島で発見されたことから兄島での緊急調査を実施した。その後、モニタリングを継続したが、発見はされなかった。 ・属島への移入を防ぐため、港湾周辺に防除区域を設定した。防除区域内では集中捕獲を実施し、成体・幼体約550個体を捕獲した。 外来動物対策(グリーンアノール、ノネコ、ネズミ等)について解説した展示パネルを小笠原、本土用に制作した。 ・パンフレット「小笠原の自然のために-私たちができること」を改訂し、外来種拡散防止の普及啓発を実施。村民や観光協会等へ配布。また小笠原丸の客室にラミネート版を設置した。 ・事業説明会、講演会、イベントを実施した。 警察によって捕獲された父島扇浦の畑で野生化したグリーンイグアナ(、1個体)の剖検を行った。 	<p>重点防除区域を中心に、グリーンアノールの捕獲及び生息状況のモニタリングを継続する。防除の緊急性が高い地域について調査を実施し、防除区域等への検討を行う。</p> <p>引き続き植生管理等を行うとともに、重点防除区域にアノールが集中する侵入経路等において重点的により効果的な対策を試行する。</p> <p>属島へのアノール等の侵入状況の把握、侵入に対する早期対処の作業を実施し、普及啓発を図る。</p> <p>オオヒキガエルの防除方法、体制等を検討し、生態系影響を評価する。兄島でオオヒキガエルが発見されたことから、モニタリングを継続する。</p> <p>島民等に対する業務の普及啓発を実施し、普及啓発用展示物の整備、過去パンフレットの改訂を行う。また、属島利用にあたってのマニュアル策定等の検討を行う。</p>	<p>父島(二見港)(継続)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アノール生息状況(トラップによる捕獲/通年、ルートセンサス/年2回) ・オオヒキガエル生息状況(手取り等による捕獲/年1回) <p>父島・母島(全域)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アノール・オガサワラトカゲ生息状況(ルートセンサス等/年1回) <p>属島(父島列島)(継続)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アノール・オオヒキガエル侵入状況の確認(踏査/適宜) ・(兄島)オオヒキガエル根絶確認(音声モニタリング/適宜、踏査/2ヶ月1回程度) 	
グリーンアノール オオヒキガエル	環7 外来両生爬虫類対策事業(母島アノール対策事業)	母島	<p>自然再生区においてアノールとオオヒキガエルの排除作業を継続する。</p> <p>外来種除去による影響緩和に伴う昆虫類及び土壌動物等の回復状況をモニタリングする。</p> <p>自然再生区以外の希少昆虫等の重要な生息</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新夕日ヶ丘ではアノールの密度は捕獲開始前の10%程度にまで低下した。オオヒキガエルの生息は確認されなかった。 ・南崎の草原部でアノールのモニタリングと駆除を実施した。オオヒキガエルは確認されなかった。 ・新夕日ヶ丘では、一部の昆虫類の増加が確認された。また、植栽した在来樹へのオガサワラシジミの飛来・産卵が確認された。 ・南崎では草原部のオガサワラセセリの生息数は比較的大きく変動することが示された。 ・蓮池では、踏査による調査を実施し、オオヒキガエルの繁殖阻止を確認した。 ・石門等でアノールの防除を行った。 	<p>自然再生区においてアノールとオオヒキガエルの排除作業を継続する。</p> <p>外来種除去による影響緩和に伴う昆虫類及び土壌動物等の回復状況をモニタリングする。また、アカギ対策等を実施し、在来昆虫類等に適した環境に再生する。</p> <p>新夕日ヶ丘を小笠原国立公園における自然再生事業を情報発信する場として</p>	<p>新夕日ヶ丘自然再生区(継続)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アノール・オガサワラトカゲ生息状況(トラップによる捕獲/通年、エリアセンサス/年2回) ・オオヒキガエル根絶確認(踏査・トラップ/通年) ・無脊椎動物(ヒメカタゾウムシ等)生息・回復状況 <p>南崎自然再生区(継続)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アノール・オガサワラトカゲ・オオヒキガエル生息状況(捕獲・ルートセンサス 	「今年度より新夕日WGを設置」WGで検討。

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
			場所でも、アノールやオオヒキガエルの防除を行い、生態系への影響を緩和する。		活用できるよう、住民と連携して自然再生を進める。 自然再生区以外の希少昆虫等の重要な生息場所でも、アノールやオオヒキガエルの防除を行い、生態系への影響を緩和する。	/年1回) ・無脊椎動物(オガサワラセセリ、ヒメカタゾウムシ等)生息・回復状況 ・その他地域(継続) ・(石門)アノール生息状況(トラップによる捕獲/通年) ・(蓮池周辺)オオヒキガエル生息状況(ルートセンサス等/適宜) ・無脊椎動物(オガサワラシジミ、等)生息・回復状況 ・固有トンボ、オガサワラシジミ回復事業に係る生息状況	
ウシガエル	環 8 外来両生爬虫類対策事業 (弟島ウシガエル駆除)	弟島	モニタリングを継続する。万一、残存個体が発見された場合は早急に対処する。 人工池を維持管理し、固有トンボ類の生息場所を確保する。	音声モニタリング調査を継続して行ったが、ウシガエルの生息は確認されなかった。残存している可能性は極めて低いと考えられる。 トンボ類の繁殖池を維持管理した。固有トンボ類がこれを利用して繁殖しているのを確認した。	監視を継続する。万一、残存個体の生息が疑われる場合は適切に対処する。 継続して人工池の管理を行って、固有トンボ類の生息場所を確保する。	・人工トンボ池における固有トンボ類生息状況 ・根絶モニタリング(音声モニタリング/7~9月)(継続)	
ニューギニアヤリガタリクウズムシ 固有陸産貝類	環 9 ブラナリア対策・陸産貝類保全調査 (~H18年度:小笠原国立公園生態系特定管理手法検討調査)	父島	21年度業務において固有陸産貝類の急激な減少が確認された夜明山地域においてブラナリア類の侵入状況確認調査を実施 電気柵を設置し、柵内部のブラナリア類排除実験及び陸産貝類の逸出防止等の実験を行い、維持管理方法を確認。希少陸産貝類の域外保全エリアにおける保全管理計画を作成 室内飼育マニュアルの作成、夜明山地域におけるキノボリカタマイマイ及びカタマイマイの一斉捕獲、室内飼育の開始 上記を踏まえた、再導入区域での保全策や管理手法の検討	夜明山地域を対象としてブラナリアの侵入状況確認調査を実施したがブラナリア類は確認されなかった。 扇浦地区に野外飼育施設を試験的に設置(面積約 20 m ²)。内部のブラナリア排除実験を実施し、外来陸産貝類による飼育実験を行ったが、ネズミ対策の強化等が課題として残った。 H23年1月から父島におけるカタマイマイの室内飼育を開始。 再導入区域におけるブラナリア低密度化手法の検討を行ったが技術確立には到らなかった。	重要地域のブラナリアの分布調査を実施 域外保全技術を確立するために野外飼育手法の検討(ブラナリア類の排除、ネズミ類侵入防止柵の設置、陸産貝類の再確認実験等)と室内飼育の継続による技術確立。 再導入区域での保全策、管理手法(ブラナリア類の低密度化実験、ブラナリア類の侵入防止実験等)の検討 母島の登山口においてブラナリア類除去装置を設置。	父島の5地域56地点においてブラナリア類の生息状況 父島の5地域56地点において陸産貝類の生息状況	「ブラナリア対策・陸産貝類検討会」において検討 ・再導入地域のブラナリアの個体数の低減方法及びその効果の検証。 ・その他の陸産貝類の絶滅危惧状況の把握。 ・侵入抑制のため道路についてはブラナリア除去装置等を各機関設置しているが、道路以外からの侵入については有効な対策が無いのが現状である。このままであれば父島での陸産貝類の絶滅も危惧されるが有効と考えられる対処方法について助言をいただきたい。
アカギ	環 10 アカギ対策検討調査	母島、弟島	母島の椰子浜、長浜以北(国立公園内)からの成木根絶を目指した駆除試験の継続。 上記駆除試験実施のための用地確保 既往試験地でのモニタリングと駆除対策の追加実施 固有昆虫やアカガシラカラスバト等の希少種の生息環境の保全のための駆除試験及びモニタリングの実施。 父島東平地区の主に民有地、都有地における	母島北部私有地における駆除試験用地の確保 母島北部地域における総合的アカギ駆除試験の実施 希少動植物再生のための試験駆除実施 既往試験地のモニタリング 父島での優先的実施個所の提案	母島北部私有地における駆除試験用地の確保 母島北部地域における総合的アカギ駆除試験の実施 希少動植物再生のための駆除試験実施(母島新夕日ヶ丘におけるWG活動における事業推進を図る)	既往試験地のアカギ侵入状況調査 イエシロアリの調査	・民有地については、土地登記者が高齢化しており、戦前居住していた方などは連絡の追跡が難しく、こうした一部の土地で駆除が実施できない状況となっており、こうした土地がコアとな

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
			外来植物駆除の実施。 (「小笠原地域自然再生事業外来ほ乳類対策調査業務」との連携による実施) アカギ対策の普及啓発活動の実施		既往試験地のモニタリング 母島北部地域におけるイエシロアリ対策の対応等(イエシロアリの生息域の把握町の実施ほか) 普及啓発 アカギ材を用いた木工教室やオガクズ粘土のWS開催、英語版パンフレットの作成		って種子の供給など 駆除後のエリアへの 侵入が懸念される。
モクマオウ(リュウキュウマツを含む)	環 11 外来植物対策調査業務 (モクマオウ・リュウキュウマツ対策)	兄島、弟島	兄島台地上における既往駆除試験のモニタリングおよび侵入個体の駆除処理 弟島におけるギンネム根絶に向けた駆除処理の継続実施、ガジュマル実生個体の駆除及び弟島における外来植物監視体制の構築	兄島におけるモニタリング 弟島におけるモニタリング 母島属島における外来植物対策検討 シロアリに関するモニタリング	兄島台地上における既往駆除試験のモニタリングおよび既往試験地(16.5ha)における再生個体・侵入個体の駆除処理 弟島におけるギンネム根絶に向けた駆除処理の継続実施、弟島民有地におけるモクマオウ等の駆除など全島的な監視・駆除の実施 母島属島(妹・姪島)民有地における侵略的外来種の駆除試験の実施 父島東平のノヤギ防止柵内民有地での外来植物駆除の実施 枯殺効果の高い駆除方法(除草剤による樹幹注入処理)の確立試験	既往試験地調査(兄島、弟島) ・生態系への影響 ・稚樹のモニタリング ・陸産貝類生息状況 ・昆虫調査生息状況	
アカガシラカラスバト	環 12 アカガシラカラスバト保護増殖事業に関する調査等業務	父島列島	目撃情報の収集・管理 生息状況調査 標識装着 餌資源調査 環境条件の地理的情報整理	非繁殖期(4~9月)に延べ195羽の目撃情報を収集整理した。 繁殖期に父島の夜明平周辺、東平及び中央山域の3箇所で計4番の繁殖が確認された。 父島で12羽に足環を装着。 非繁殖期(5~9月)に父島において餌資源となり得る植物の結実状況を調査した。 好適繁殖地の把握のための地理的基盤情報を整備。	目撃情報の収集・管理 生息状況調査 標識装着 環境条件の地理的情報整理及び繁殖環境条件の解析	・アカガシラカラスバトの生息状況、繁殖状況	「アカガシラカラスバト保護増殖分會」で検討。
オガサワラオオコウモリ	環 13 オガサワラオオコウモリ生息状況等調査事業	父島	生息数調査 農地等の地理的情報整理	冬季ねぐら域及び周辺において生息数調査を実施。 父島における事故等危険地域把握のための地理的情報を収集整理。	生息数調査 冬季ねぐら域の環境調査 農地等利用域の環境要素及び作物被害状況の把握	・オガサワラオオコウモリの生息数 ・冬季ねぐら域の環境	
希少昆虫類	環 14 小笠原希少昆虫保護増殖事業に関する調査等業務	父島属島、母島属島	オガサワラシジミ、オガサワラトンボ、オガサワラアオイトトンボ、ハナダカトンボ、オガサワラハンミョウの生息状況調査、生息環境調査、保護増殖事業中期実施計画の作成、シュロガヤツリ(外来植物)の試験駆除、普及啓発の促進、連絡会議の開催。	各種の生息可能性の高い地域において、生息状況調査及び生息環境調査を実施。 中期実施計画を作成。 オガサワラハンミョウの個体数減少が続いており絶滅の危険があることから、生息域外保全に関する検討を開始。 昆虫5種の保護に対する理解と協力を得るため、住民説明会を開催。 生息状況把握及び密猟防止目的の巡視を実施。 関係行政機関、研究者及び地元の団体等による連絡会議を2回開催。	昆虫5種の生息状況調査及び生息環境調査を継続する。 オガサワラハンミョウの生息域外保全を実施し、死亡個体の遺伝子解析を試みる。 弟島のシュロガヤツリ(外来植物)の試験駆除を継続する。 必要な種について専門家打合せを開催(4回程度開催予定)。連絡会議の開催(1回程度開催)。	・オガサワラシジミ、オガサワラトンボ、オガサワラアオイトトンボ、ハナダカトンボ、オガサワラハンミョウの生息状況及び生息環境(継続) ・シュロガヤツリ駆除後の固有トンボ類の回復状況等検証(継続)	「小笠原希少昆虫保護増殖事業連絡会議」において検討。

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名		事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	
希少植物	環 15	小笠原希少野生植物の生育状況調査等域内保全事業 小笠原希少野生植物域外保全事業	父島、兄島、母島、妹島、域外保全施設	生育地における生育状況等モニタリング ノヤギ、ネズミ類による食害防止等生育環境の維持改善 域外保全施設における系統保存、増殖技術の試験等	生育地における生育状況等のモニタリング、生活史解明のための調査等を実施。 母島でホシツルランのウィルス感染が確認されたため、感染株(過去に植栽した株)を除去。 台風で倒壊した父島ムニンツツジのノヤギ防止柵を再設置。 域外保全施設において、系統保存、増殖技術の試験等を実施中。	生育地における生育状況等モニタリング ノヤギ、ネズミ類による食害防止等生育環境の維持改善 域外保全施設における系統保存、増殖技術の試験等	・希少植物 13 種の生育状況(過去の植栽株を含む) ・ノヤギ、ネズミ類による食害防止施設の状況

関東地方環境事務所にて実施

実施機関：林野庁

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考	
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目		
外来植物 (アカギ、モクマオウ等)	林 1	小笠原諸島外来植物分布状況調査	小笠原諸島	21年度撮影の空中写真により、21年度実施箇所以外の島(母島列島のうち、向島・姉島・妹島・姪島・平島、聳島列島、火山列島及び西ノ島)の外来植物の分布状況等を分析した。	21年度撮影の空中写真(母島属島、聳島列島、火山列島、西ノ島)により外来植物の分布状況等を分析し、分布図を作成するとともに駆除優先地域の選定及び判読精度の検証(判読結果と現地の検証)を行った。判読精度はおおよそ86%である。 なお、平成21年度及び22年度調査により、小笠原世界遺産候補地全域の外来植物分布図が完成。	-		「小笠原諸島における外来植物分布調査事業検討委員会」で検討。
	林 2	中・長期の外来植物駆除計画策定	小笠原諸島			専門家からなる検討委員会を設置して、「林1」で作成した外来植物分布図等をベースに、島毎、地域毎、樹種毎等に優先順位を検討し、中長期的な駆除計画を作成する予定。		
アカギ、モクマオウ、リュウキュウマツ等	林 3	森林生態系の修復を目的とした外来植物の駆除	父島、兄島、弟島、母島、向島等	薬剤注入によるアカギ、リュウキュウマツ、モクマオウ等の駆除を、父島等で実施した。 また、アカギ等の稚幼樹の抜き取り等を母島で実施した。 外来種駆除に当たっては、順応的な管理のため、事前モニタリング・事後モニタリングを実施した。 23年度以降の駆除予定地で、事前モニタリング調査を実施した。	薬剤注入による駆除を、父島東部(約18ha)でアカギ、リュウキュウマツ、モクマオウを約26百本、兄島(約13ha)でモクマオウ、リュウキュウマツギンネムを約22百本、弟島(約7ha)でモクマオウ、リュウキュウマツ、ソウシジュ等を約6百本、母島石門(約13ha)でアカギ、ガジュマル等を約37百本、西台(約11ha)でアカギ等を約14百本、向島(約19ha)で、モクマオウ、ギンネムを約18百本を駆除した。 また、稚幼樹の抜き取り等を兄島でランタナ、ホナガソウ等を、母島石門及び西台でアカギ及びバパイヤを、母島南崎でギンネム等を実施した。 外来種駆除に当たっては、順応的な管理のため、事前モニタリング・事後モニタリングを実施した。 23年度以降の駆除予定地である父島東部(旭山約42ha、桑の木山約36ha)、兄島(約23ha)、弟島(約20ha)、母島石門(約18ha)、西台(約18ha)、桑ノ木山(約22ha)、向島(約18ha)で外来植物の分布調査及び事前モニタリング調査を実施した。	薬剤注入等によるアカギ、リュウキュウマツ、モクマオウ等の駆除を、父島東部(約6ha)、兄島(約14ha)、母島(石門及び西台で約23ha)、弟島(約16ha)で予定。 また、アカギ等の稚幼樹の抜き取り等を兄島、弟島、母島(石門、西台、南崎)、西島、東島で実施予定。 24年度以降の駆除予定地である兄島(約8ha)、弟島(約8ha)、向島(約9ha)、西島(約3ha)、東島(約14ha)で外来植物の分布調査及び事前モニタリング調査を実施予定。	外来植物の駆除に当たっては、順応的な管理のための事前モニタリング及び事後モニタリングを実施。 モニタリングの内容 鳥類(ラインセンサス、ポイントセンサス等) 昆虫類(直接観察、トラップ等) 陸産貝類(コドラート等) 植生(プロット等) 陸水動物(コドラート等) 水質・土壌成分(薬剤の残留状況) シロアリ(ラインセンサス等:父島及び母島) 「小笠原諸島における森林生態系保全管理技術事業」によるモニタリング結果も活用	「保全管理委員会」で事業計画等を承認。 「固有生態系修復事業検討委員会」で具体的駆除の進め方等を検討。
	林 4	外来植物駆除事業影響調査-シロアリ対策-	父島・母島			外来植物の駆除は、小笠原固有の生態系を保護・保全するための重要な作業である。一方、駆除木は、シロアリの餌木となり、生息密度が高まり、ひいては村民の生活への影響が懸念されている。 これらのことから、今後の外来植物駆除事業に伴うシロアリ対策の指針を検討するため、国有林内のシロアリの生息密度等の調査を実施する予定。	今後検討	
その他外来植物、普及啓発等	林 5	小笠原原生植生回復ボランティア	母島	-	(共催者の小笠原母島観光協会と協議し、実施を見送った。)	現地の状況を確認し、11月頃実施予定		

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考	
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目		
林	林 6	外来植物駆除作業体験への協力等	南島、父島等	小笠原中学校の駆除体験活動等に協力した。	次の外来植物の駆除活動を実施するにあたり、事前レクチャー及び安全指導を実施した。 小笠原中学校の南島におけるムラサキノキビ等の駆除作業体験を 10 月 21 日に開催し(都庁、野生研と協働)、地元教員 4 名、生徒 21 名(1 年生)が参加して、外来植物を駆除した。 小笠原中学校の東平アカガシラカラスバトサンクチュアリーにおけるアカギ等の駆除作業体験を 10 月 28 日に開催し(小笠原自然観察指導員連絡会と協働)、地元教員 4 名、生徒 21 名(1 年生)が参加した。 小笠原高校の兄島におけるランタナの駆除活動を、7 月 26 日に開催し(野生研・固有生態系の修復事業の受託者と協働) 地元教員 8 名、生徒 39 名が参加して、外来植物の駆除した。 父島焼場海岸等において、モクモウ、アカギ等の駆除作業体験を、8 月 27 日~9 月 4 日に開催し(小笠原自然観察指導員連絡会及び野生研と協働) 東京農業大学ボランティア部学生 34 名・教授 1 名が参加した。駆除木は、歩道修繕の材料として有効活用を図るとともに駆除後のモニタリングを継続実施している。 その他、小笠原自然観察指導員連絡会と協働で、父島において、8 月 16 日にキバンジロウの駆除作業体験を、8 月 21 日にホナガソウの駆除作業体験を開催した。	必要に応じ協力または継続予定		
	林 7	地元 NPO と連携した外来植物駆除	父島等	協定を締結した地元 NPO 等と協働・連携し、固有森林生態系の修復・保全のための外来種駆除や固有動植物の調査等を実施した。	特定非営利活動法人小笠原野生生物研究会と締結した村民の森(父島)において、モクマオウ等の薬剤注入、ランタナ等の抜き取り等を実施した。 小笠原自然観察指導員連絡会と締結したハトの森(父島)において、駆除予定のモクマオウ等の確認、アカガシラカラスバトの繁殖状況の調査等を実施した。 特定非営利活動法人小笠原クラブと締結した西島の固有森林生態系の修復と保全の森において、土壌水分量の調査や陸産貝類のモニタリングのコードラートの設置、トンボ池の設置等を行った。	平成 23 年 6 月に特定非営利活動法人小笠原自然文化研究所と東島の約 26ha について、協定を締結した。 協定を締結した 4 つの地元 NPO 等と協働・連携し、固有森林生態系の修復・保全のための外来種駆除や固有動植物の調査等を実施する予定。		「保全管理委員会」で活動状況等を検討
	林 8	ノネコ	父島	ノネコの緊急捕獲を実施した。	父島東平において、ノネコの緊急捕獲を実施した。 捕獲したネコは小笠原ネコに関する連絡会協力のもと東京都獣医師会へ搬送した。	必要により実施予定		
固有種等	林 9	希少野生動植物種の保護管理等	父島・母島	希少野生動植物種の保護・保全を実施した。	種の保存法に基づく政令指定されたアカガシラカラスバト等 4 種、ムニンツツジ等 12 種、オガサワラシジミ等 5 種を対象に自然保護管理員による巡視を実施した。 アカガシラカラスバト等野鳥の水場を確保するため母島に人工水場を設置し、清掃、水の補給を地元協力者により年間 36 回実施した。 入り込み者への普及・啓発のためグリーン・サポート・スタッフによる巡視、啓発用のチラシの配布(約 1,400 枚)を行った。	希少野生動植物種の保護・保全を実施予定。	巡視による生息状況確認 鳥類 メグロ:ラインセンサス、アカガシラカラスバト等 3 種:生息状況 植物 ムニンツツジ等 12 種:開花状況、枯損・折損等 昆虫 オガサワラシジミ等 5 種:生息状況 ほ乳類 オガサワラオオコウモリ:生息状況	「保全管理委員会」で検討

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考	
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目		
林	林 10	希少野生動植物種保護管理対策調査	母島列島、父島	アカガシラカラスバトの保護対策に資するため足輪装着並びにアカガシラカラスバト及びオガサワラカワラヒワ保護管理対策調査(母島、向島、姉島、妹島及び姪島)を実施した。	アカガシラカラスバトへの足輪の装着はできなかった。アカガシラカラスバト及びオガサワラカワラヒワの生息状況等の調査を母島及び向島、姉島、妹島、姪島で23日間実施した。 オガサワラカワラヒワの個体群動態を明らかにするため向島等において足輪の装着を3月に実施した。	アカガシラカラスバト及びオガサワラカワラヒワ保護管理対策調査を実施予定。 アカガシラカラスバトの生息環境等の調査を実施。	オガサワラカワラヒワ:生息状況(足輪装着、生息調査:平島を除く母島列島) アカガシラカラスバト:センサーカメラによる出現状況(母島) アカガシラカラスバトの生息環境(父島東平)	希少野生動植物種保護管理対策調査委員会で検討
	林 11	父島アカガシラカラスバトサンクチュアリー整備	父島	アカガシラカラスバトの生息環境の維持修繕、保護等を実施した。	地元 NGO 等の協力を得て、リュウキュウマツ等外来植物の駆除を実施した。利用ルールにより、アカガシラカラスバトを保護した。利用者がルートを外れないように木道の整備を実施した。	アカガシラカラスバトの生息環境の維持修繕、保護等を実施予定。		「保全管理委員会」で検討
その他	林 12	小笠原諸島における森林生態系保全管理技術事業	兄島等	小笠原諸島の乾性低木林を対象として、侵略的外来種と在来種の種間相互作用に着目した戦略的な外来種対策を含む新たな森林生態系保全管理技術のあり方を検証するため、兄島でのモニタリング調査等を実施した。	兄島台地上の乾性低木林に調査区を設定。(比較対象として、父島の乾性低木林にも調査区を設定。) 広域調査区において、植生調査、植物相調査、動物調査(鳥類、昆虫類、陸産貝類、陸棲プラナリア)を実施。 詳細調査区(広域調査区内に設置)において、植生調査、植物個体群調査(ウラジロコムラサキ、コヘラナレン、マツバシバ等)、動物調査(クマネズミ、オガサワラハンミョウ、陸産貝類)を実施。 モニタリング調査結果等を踏まえ、兄島における種間関係図の更新案の作成、将来予測等を行った。	小笠原諸島の乾性低木林を対象として、侵略的外来種と在来種の種間相互作用に着目した戦略的な外来種対策を含む新たな森林生態系保全管理技術のあり方を検証するため、昨年度に引き続き兄島でのモニタリング調査等を実施する。	平成 22 年度と同じ調査区において、広域調査区において、植生調査、植物相調査、動物調査(鳥類、昆虫類、陸産貝類、陸棲プラナリア)を実施。 詳細調査区(広域調査区内に設置)において、植生調査、植物個体群調査(ウラジロコムラサキ、コヘラナレン、マツバシバ等)、動物調査(オガサワラハンミョウ、陸産貝類)を実施。	「種間相互作用ワーキンググループ」において検討

林 12 以外は、関東森林管理局にて実施

実施機関：東京都

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
ノヤギ	都 1 兄島・弟島植生回復事業	兄島	今年中の根絶を目指して排除作業を継続 モニタリング調査の継続	ノヤギ 7 頭を排除(すべて銃器)。生息は確認されなくなり、 ほぼ根絶したと見られる。 継続して調査を実施。モクマオウの増加が見られた。	ノヤギ分断柵、植物保護柵撤去	兄島(継続) ・植生調査(6 箇所コドラート)	『小笠原弟島・兄島ノヤギ排除検討委員会』にて検討 『小笠原父島ノヤギ排除検討委員会』にて検討
		弟島	排除計画策定後、排除作業に着手		ノヤギ残存個体の確認や、植生についてモニタリング調査を継続	弟島(継続) ・ノヤギ生息状況(痕跡調査) ・実生植物調査(オガサワラグワ) ・外来植物調査(モクマオウ、ギンネム) ・植生調査(3 箇所コドラート)	
		父島		父島ノヤギ排除検討委員会を開催し、排除計画を策定。1 月より排除作業を開始。銃器 82 頭、追い込み 20 頭、計 102 頭を排除。 検討委員会でモニタリング手法を検討し、調査を開始	排除作業を継続 (上半期実績 銃器 50 頭、追い込み 109 頭) ノヤギ生息数、植生についてモニタリング調査を継続	父島 ・ノヤギ生息状況(定点観察、船上・陸上カウント)(継続) ・オガサワラノスリ生息状況(船上・定点観察) ・植生調査(53 箇所ポイントコドラート、25 箇所定点写真観察)	
プラナリア	都 2 都レンジャーの配置	父島 母島 属島	父島から母島及び属島への拡散を防止するための普及啓発、利用者指導の継続。	父島から母島及び属島への拡散を防止するための普及啓発や利用者指導を継続実施。	継続して実施する		都レンジャー 父島 3 名 母島 3 名
アカギ・モクマオウ・リュウキュウマツ	都 3 都用地外来植物対策事業	父島			国有林での対策状況にあわせ、対策が必要とされるエリアの都用地においてアカギ等の駆除作業を行う。手法については薬剤注入など国有林での事業に合わせる。	・植生調査(都用地) ・農薬残留調査(都用地)	新規事業 調整中
ギンネム、ヤダケ、その他外来植物	都 4 聾島列島植生回復モニタリング	聾島 媒島	継続してモニタリング調査を実施	継続して、外来種生育状況、海鳥類、昆虫類、陸産貝類のモニタリング調査を実施 特段の変化は見られない。	継続してモニタリング調査を実施	関連 ・海鳥生息状況(嫁島、媒島、聾島) ・昆虫類生息状況(聾島、媒島:インベントリ、ライトトラップ、マレーズトラップ) ・陸産貝類生息状況(聾島、媒島)(隔年) ・残存林の拡大縮小状況(聾島、媒島)(毎年~数年間隔) ・植物群落(聾島 1 箇所、媒島 5 箇所、嫁島 1 箇所)(数年間隔) ・海底環境(媒島袋港)(隔年) ・外来植物(分布(適宜)、嫁島ヤダケ(数年間隔))	「小笠原国立公園聾島・聾島植生復元測量調査・設計検討委員会」において検討
		聾島	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 2.7 ha、新規 0.04 ha 実施 (同一箇所では 3 カ年は駆除作業を継続)	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 3.1 ha、新規 0.002 ha 実施	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 2.01 ha 実施 (同一箇所では最低 3 カ年は駆除作業を継続)	・ギンネム分布状況、駆除箇所植生回復状況 ・陸産貝類事業影響モニタリング(聾島/1 地点/50m トランゼクト)(継続)	
	都 5 媒島植生回復事業	媒島	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 4.1 ha、新規 2 ha 実施 (同一箇所では 3 カ年は駆除作業を継続) 引き続き、ダム設置、のり切工、侵食防止シート工や仮設モノレールの設置等を行う。	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 3.1 ha、新規 2.5 ha 実施	ギンネム・タケ・ササ類の排除作業を継続 4.5 ha 実施 (同一箇所では最低 3 カ年は駆除作業を継続) 引き続き、ダム設置、のり切工、侵食防止シート工や仮設モノレールの設置等を行う。	関連 ・陸産貝類影響モニタリング(媒島/3 地点/50m トランゼクト)(継続) ・ギンネム分布状況、駆除箇所植生回復状況(媒島) ・タケ・ササ類(不定期)	「小笠原国立公園聾島・聾島植生復元測量調査・設計検討委員会」において検討

種名	事業項目		平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考	
	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目		
	都 6	南島植生回復事業	南島	継続的な事業実施 侵略的な外来種の排除 (シンクリノイガ等の外来草本及びモクマオウ、ガジュマル等の外来木本の排除を実施、ネズミ排除を検討)	シンクリノイガ、コマツヨイグサ、オオバナセンダングサ及びアレチノギク等の除去を1月31日現在25回実施し、除去量1570kg(90ゴミ袋で292袋)。南島に生育する外来木本は全て排除。(モクマオウ13本、ガジュマル1本、シマグワ2本)	継続的な事業実施 侵略的な外来種の排除 (シンクリノイガ等の外来草本及びモクマオウ、ガジュマル等の外来木本、ネズミ排除)		地元NPOにおいても関連機関(小笠原総合事務所国有林課、小笠原村)の協力のもと外来種駆除ボランティアを実施している。
		南島植生回復調査	南島	ネズミ類生息状況の事前調査実施 駆除計画案の作成	密度調査、食性調査、繁殖期調査などを実施した 駆除計画案では、ダイファシノン製剤の手撒き散布(10kg/3回)、1月に実施とした。	事前調査(ネズミ生息状況、殺鼠剤喫食性、生態系モニタリング) 駆除計画決定、駆除実施	外来ネズミ生息状況(継続) 生態系モニタリング(鳥類、甲殻類、植生景観)(年1回、継続)	
	都 7	南島自然環境モニタリング	南島	モニタリングの継続。	微地形、植生、気象観測、外来植物分布、クマネズミ生息、海鳥類、利用状況、訪花昆虫等の調査を実施。	モニタリングの継続。	微地形、植生、気象観測、外来植物分布、クマネズミ生息、海鳥類、利用状況、訪花昆虫等(全域)	『南島モニタリング調査検討委員会』にて検討
アカガシラカラスバト	都 8	アカガシラカラスバト保護増殖事業(域外保全)	内地	継続して保護増殖を実施	26羽飼育(上野20、多摩6)。産卵数21、4羽孵化、4羽成育。	継続して保護増殖を実施		アカガシラカラスバト保護増殖分科会にて検討
	都 9	アカガシラカラスバト生息調査	火山列島	北硫黄島において生息調査を予定(6月)	北硫黄島において生息調査を実施(6月) 1羽を捕獲、足環付け、DNAサンプル採取	東北地方太平洋沖地震の余震による津波等の影響を考慮し、今年度の調査は中止。	アカガシラカラスバト オガサワラオオコウモリ	"
オガサワラシジミ	都 10	オガサワラシジミ保護増殖事業(域外保全)	内地	継続して保護増殖を実施し、飼育繁殖技術の確立を目指す。	搬入した卵より47卵孵化(第2世代)、33匹が羽化。このうち1ペアの交尾に成功。交尾が213卵産卵し、128卵孵化(第3世代)、40匹羽化。第3世代での交尾は成功せず。個体の死亡をもって飼育は終了。	継続して保護増殖を実施し、飼育繁殖技術の確立を目指す。		「小笠原希少昆虫保護増殖事業連絡会議」にて検討
	都 11	オガサワラシジミ保全事業	母島			都府地において、外来種を除去や食餌木の植栽等により、生育環境の改善を実施	オガサワラシジミ(事業地)	" 新規事業 調整中
オガサワラオオコウモリ	都 12	オガサワラオオコウモリ保全事業(仮)	父島			都府地において、オガサワラオオコウモリの利用状況や管理手法について調査・検討を実施	オガサワラオオコウモリ(都府地)	新規事業 調整中
アホウドリ類	都 13	アホウドリ類繁殖状況調査	聳島列島 父島列島 母島列島	継続して繁殖状況調査	父島列島で、初めてクロアシアホウドリの繁殖を確認。4羽を確認。 聳島列島でクロアシアホウドリ915羽、コアホウドリ14羽を確認 母島列島でクロアシアホウドリ9羽を確認	父島列島でクロアシアホウドリ6羽を確認。 聳島列島でクロアシアホウドリ852羽、コアホウドリ12羽を確認 母島列島でクロアシアホウドリ6羽を確認	アホウドリ類 父島列島：孫島 聳島列島：全域 母島列島：姉島属島・妹島属島	地元NPO 小笠原自然文化研究所と連携して実施。

実施機関：小笠原村

事業項目			平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名	事業名称	島・地域	事業内容	事業進捗	事業内容(案)	モニタリング項目	
シンクリ ノイガ	村 1 外来種啓発事業	南島	島民に対する外来種啓発事業 島民への普及啓発を目的とした外来種除去 作業	H22.9.15(水) 南島で実施 島民ボランティア 14名(募集15名) 除去量: 220kg	属島において3回実施予定		
オガサワ オオコウ モリ	村 2 農作物被害対策事 業	父島	・硬質ネットを使用したオオコウモリ防除 の実証実験 ・被害予防システムの開発	実験継続 平成22年9月24日台風12号により防除施設モデルが被害 を受けた	台風等の強風にも耐える規格とする ため、防除施設モデルの仕様見直し及 び実証実験		

実施機関：民間・共同・その他

事業項目				平成 22 年度		平成 23 年度		課題・備考
種名		事業名称	島・地域	事業内容	事業結果	事業内容(案)	モニタリング項目	
ネコ	民 1	緊急捕獲事業、平成 21 年度より山域捕獲事業	父島・母島・弟島	緊急捕獲事業、平成 21 年度より山域捕獲事業		農地での捕獲を村役場で実施		(小笠原のネコに関する連絡会議』にて検討)
ネコ	民 2	適正飼養推進事業	父島・母島	村役場より、東京都獣医師会に飼いネコの適正飼養やマイクロチップ装着推進に関するため派遣同留津診療団を要請(小笠原村事業に小笠原のネコに関する連絡会議、島民飼い主の会等が協力)し実施。	派遣動物診療団により、父島・母島で計 75 等のネコを診療し、このうち未装着なネコ 24 頭にマイクロチップを挿入した。父島・母島で計 64 頭のイヌを診療した。マイクロチップ挿入率は 66% を達成した。派遣獣医師による飼い主との懇談会を開催し、適正飼養の推進と野生動物保護の理解を図った。	22 年度と同規模で実施予定。更なるマイクロチップ挿入率の向上と適正飼養の推進を図る。 新規転入者への周知徹底を図る。		(小笠原のネコに関する連絡会議』にて検討)
クマネズミ	民 3	西島クマネズミ根絶プロジェクト	西島					
グリーンアノール	民 4	オガサワラシジミ保護対策	母島					オガサワラシジミ保全連絡会議』にて検討
モクマオウ・リュウキュウマツ	民 5	モクマオウ等駆除事業	父島					

【実施機関】

No.1 小笠原ネコに関する連絡会議(自然保護官事務所、小笠原総合事務所国有林課、支庁、村、村教委、NPO 小笠原自然文化研究所)、小笠原自然解説指導員連絡会、(社)東京都獣医師会が実施。

協力:島内獣医師、ボランティア(捕獲・飼育)、小笠原海運(株)、母島観光協会、関東地方環境事務所、東京都環境局

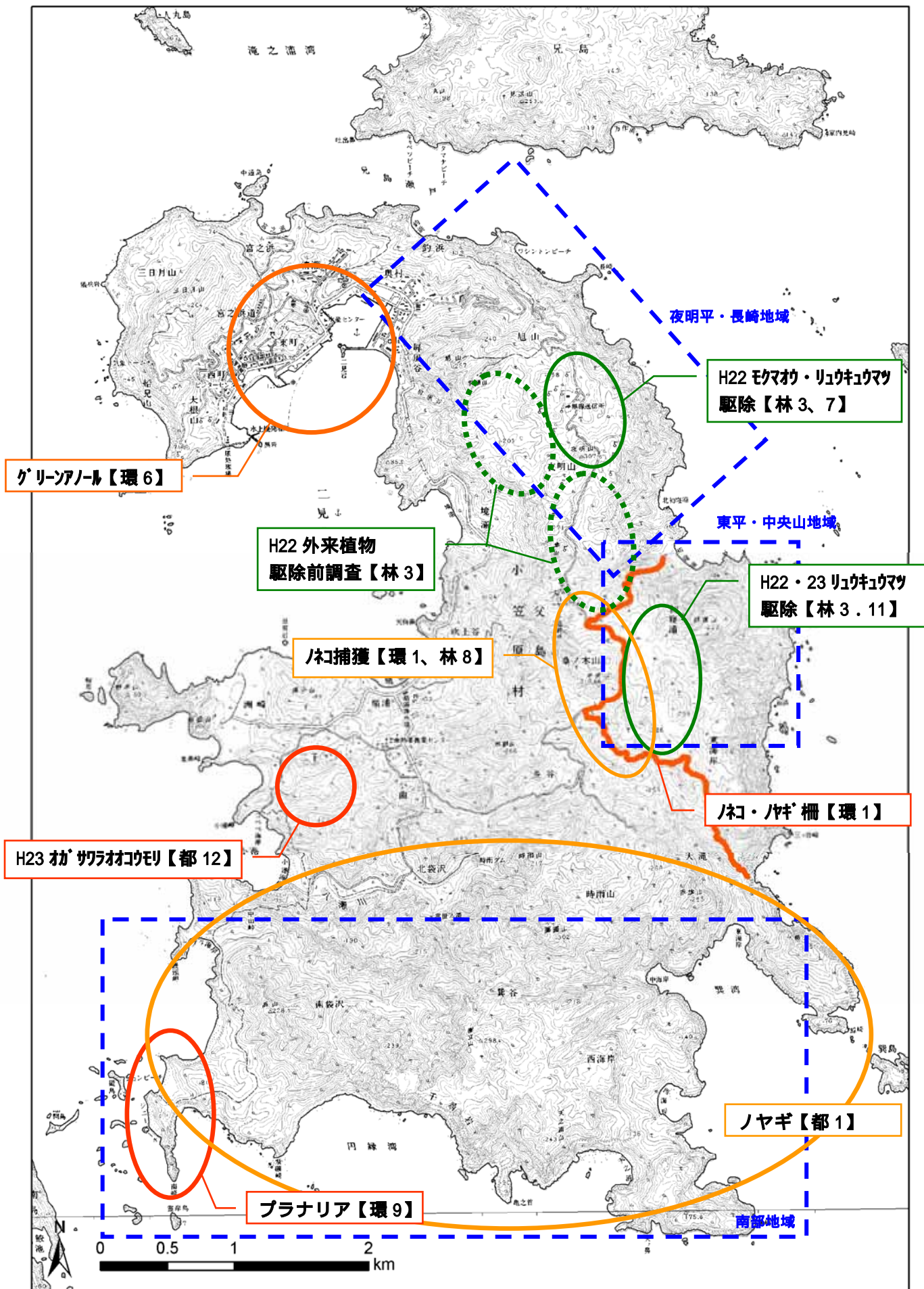
No.2 (社)東京都獣医師会と小笠原ネコに関する連絡会議(自然保護官事務所、小笠原総合事務所国有林課、支庁、村、村教委、NPO 小笠原自然文化研究所)が実施。 協力:NPO どうぶつたちの病院。主な活動資金は(財)自然保護助成基金助成事業による。

No.3 (独)森林総合研究所、(財)自然環境研究センター(環境省総合環境政策局一括計上研究費を活用)

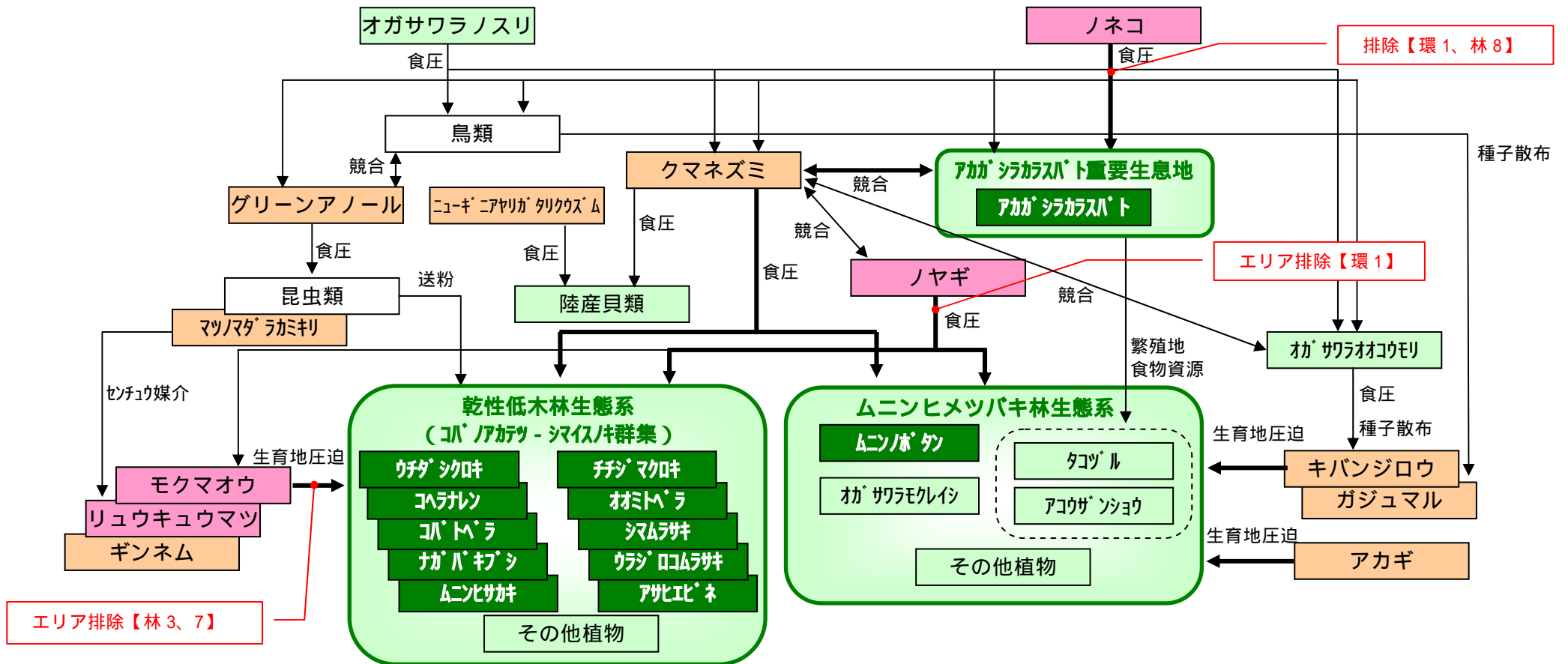
No.4 オガサワラシジミの会、環境省、神奈川県立博物館、東京都動物園協会(東京都立多摩動物公園)、NPO チョウ類保全協会(民間団体の活動の一部については(財)自然保護助成基金助成事業)

No.5 NPO 小笠原野生生物研究会が実施(H19 年度より(財)自然保護助成基金助成事業) 協力:小笠原総合事務所国有林課

【参考図面】 父島における事業実施状況



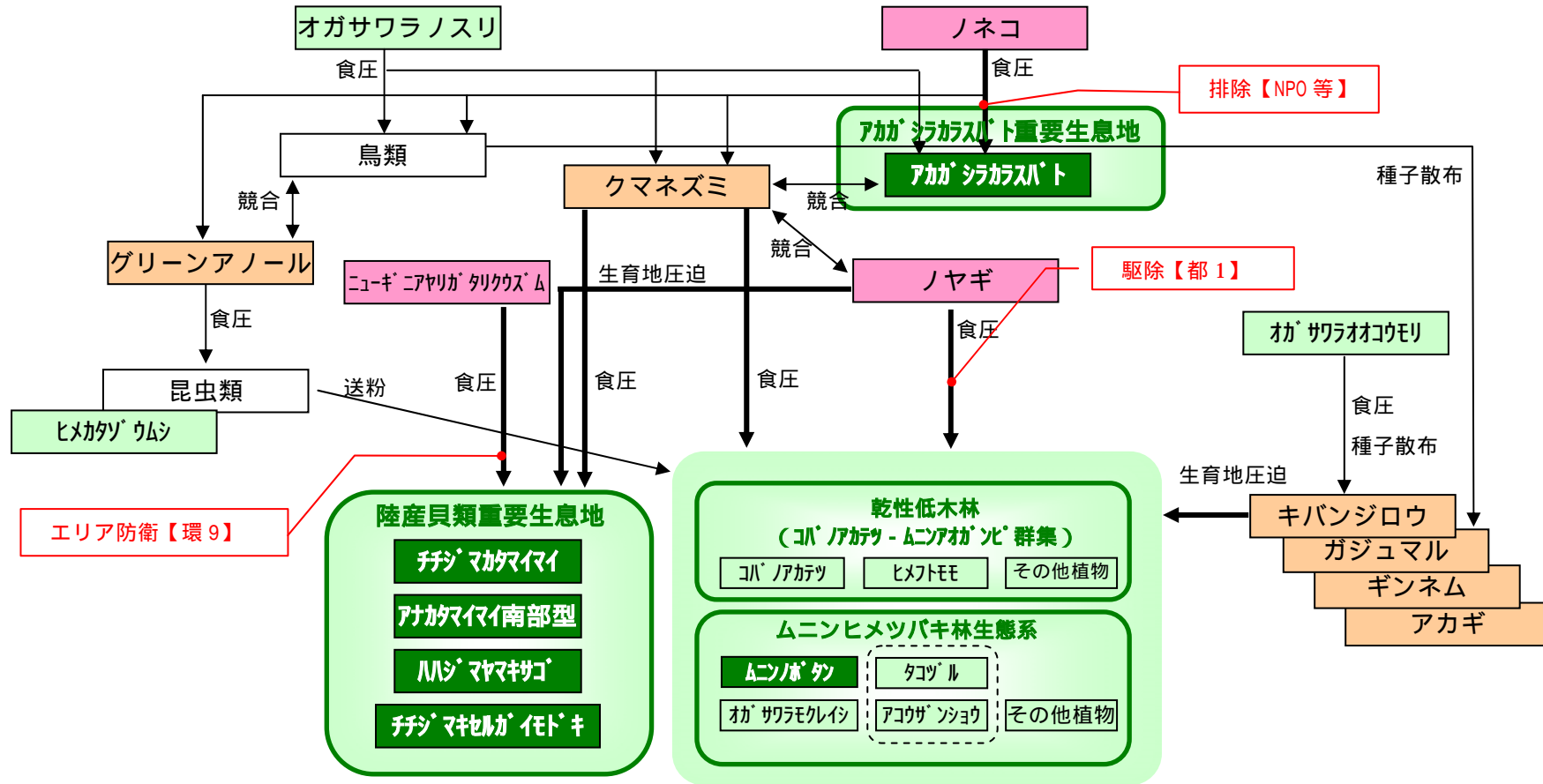
参考図面 父島〔東平・中央山地域〕における種間関係図



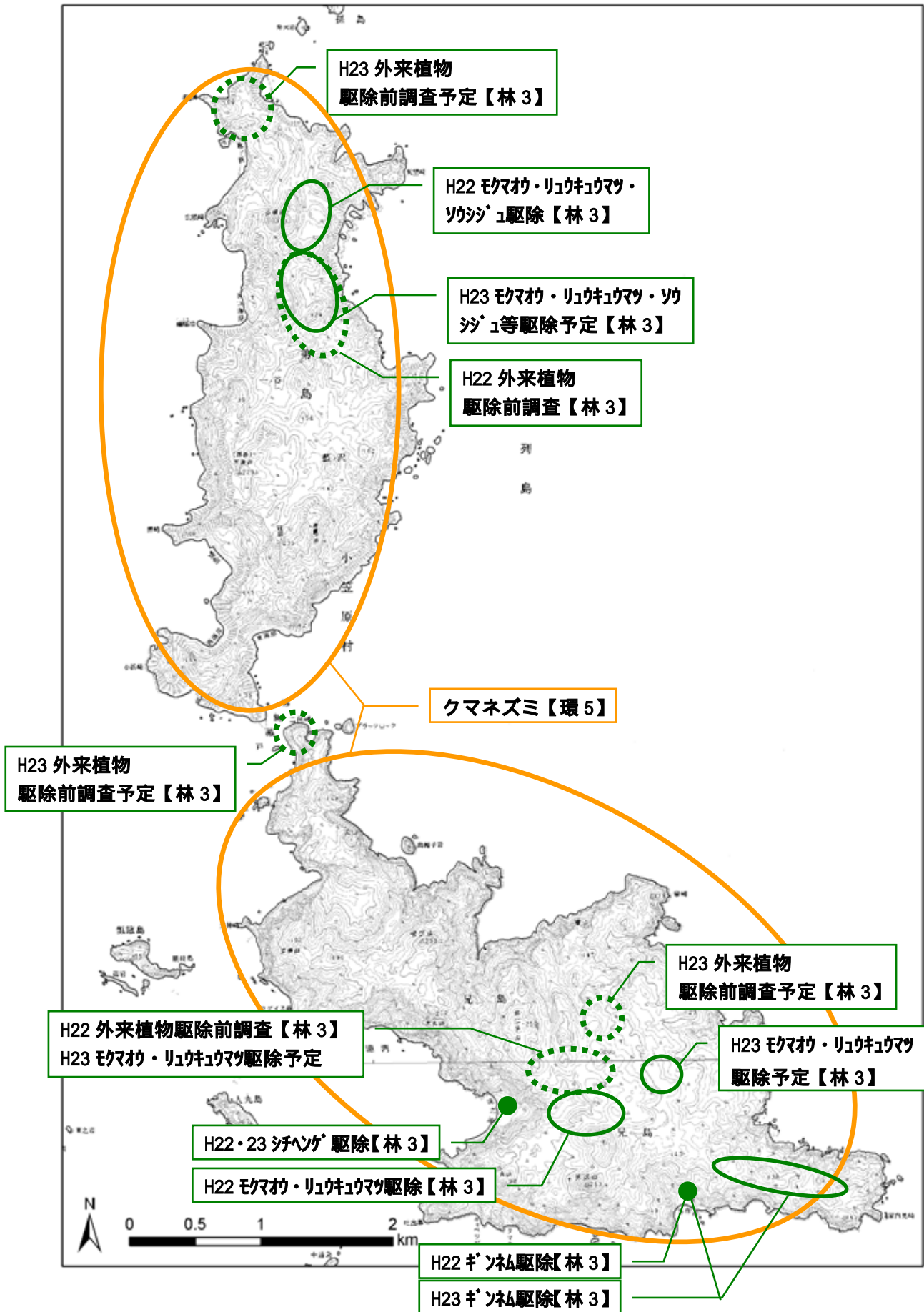
凡例 (他ページも同様)

- | | |
|---|---|
| 対策の方向性に示した保全対象 | 侵略的外来種 |
| 保全優先度が高い固有種及び希少種 | 対策を実施している侵略的外来種 |
| 上記以外の固有種及び希少種 | 関係性が明らかな種間関係 |
| 在来種など | 上記のうち に影響を及ぼす種間関係 |

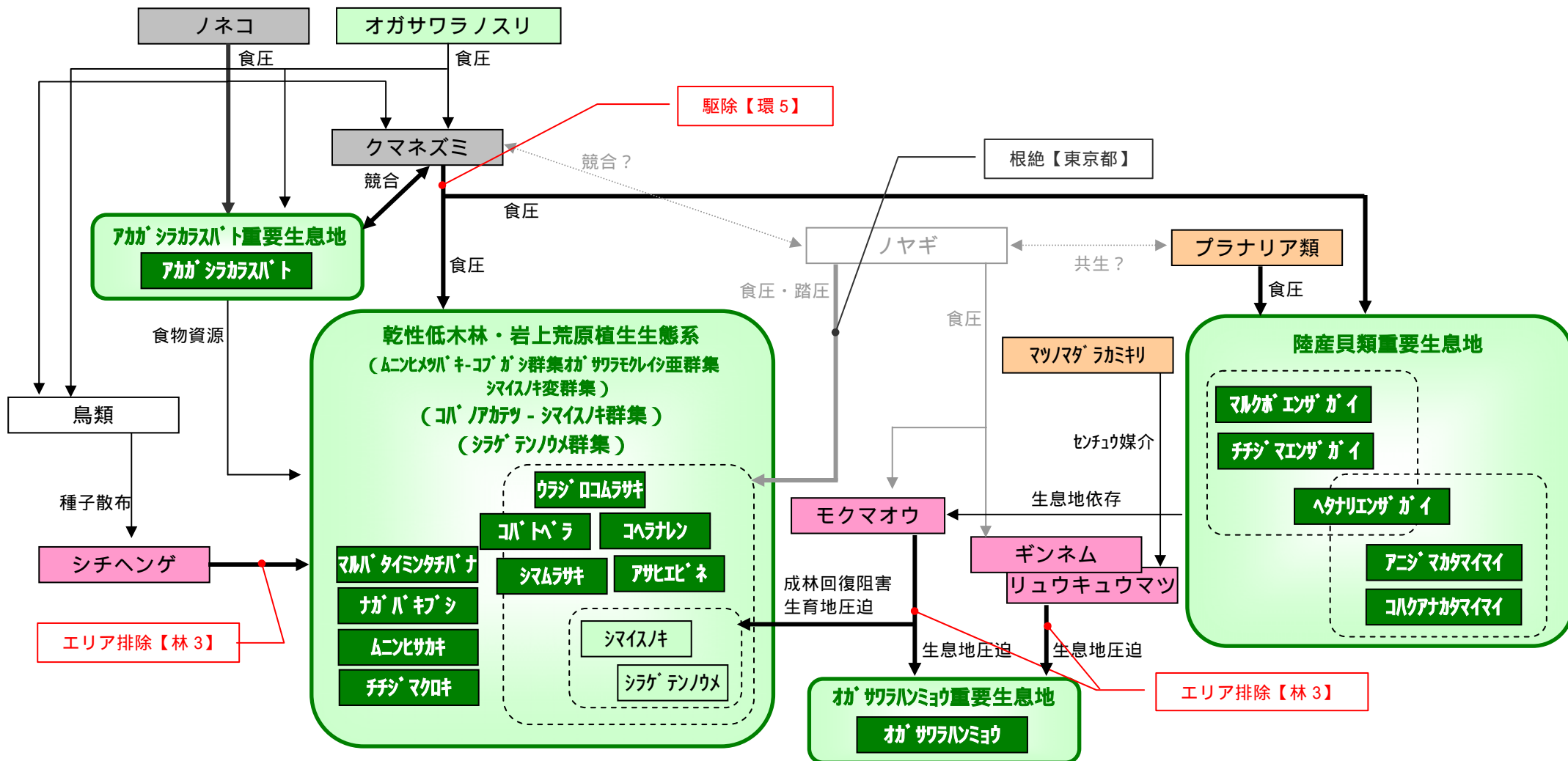
【参考図面】 父島〔南部地域〕における種間関係図



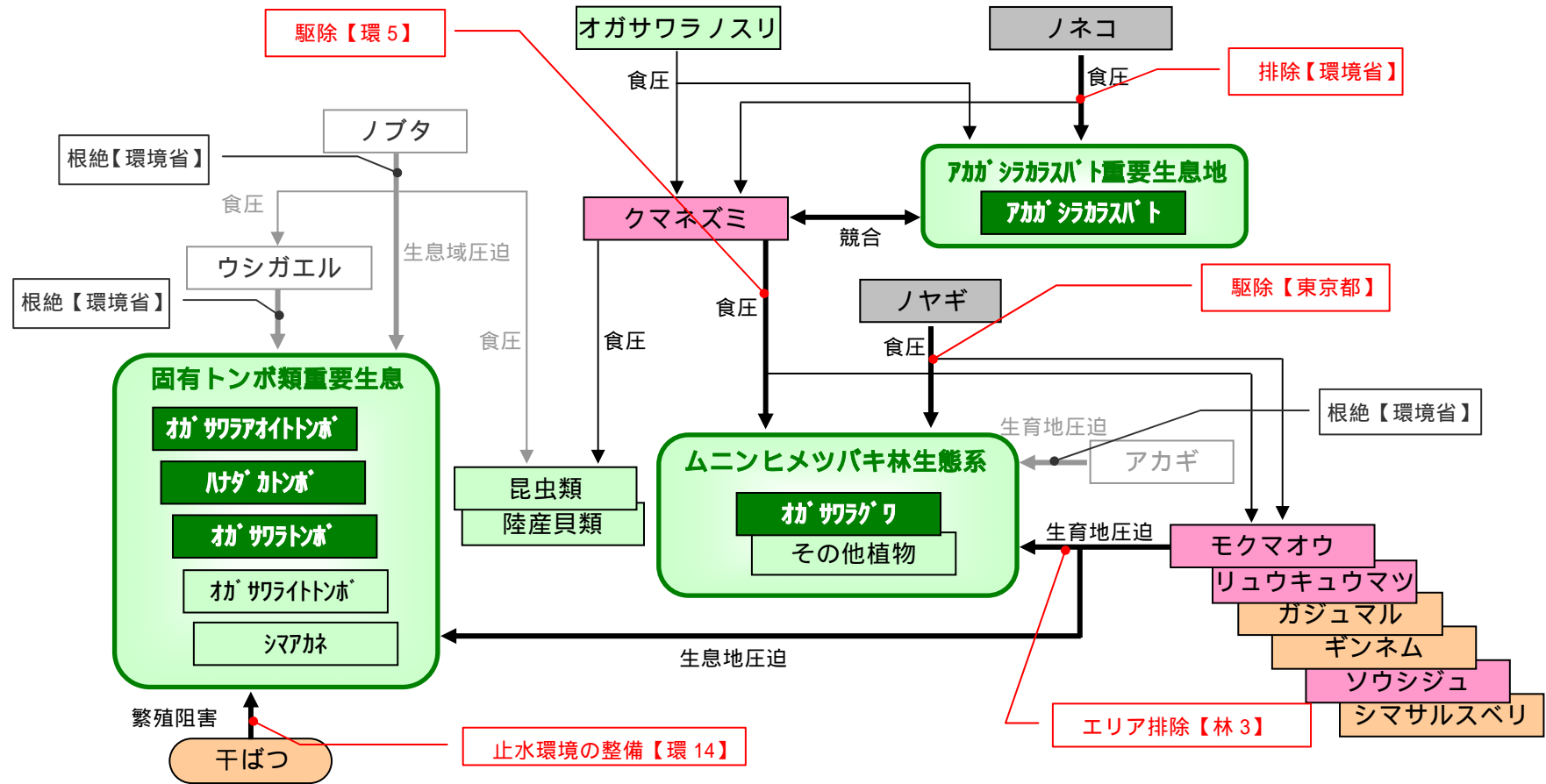
【参考図面】 兄島・弟島における事業実施状況



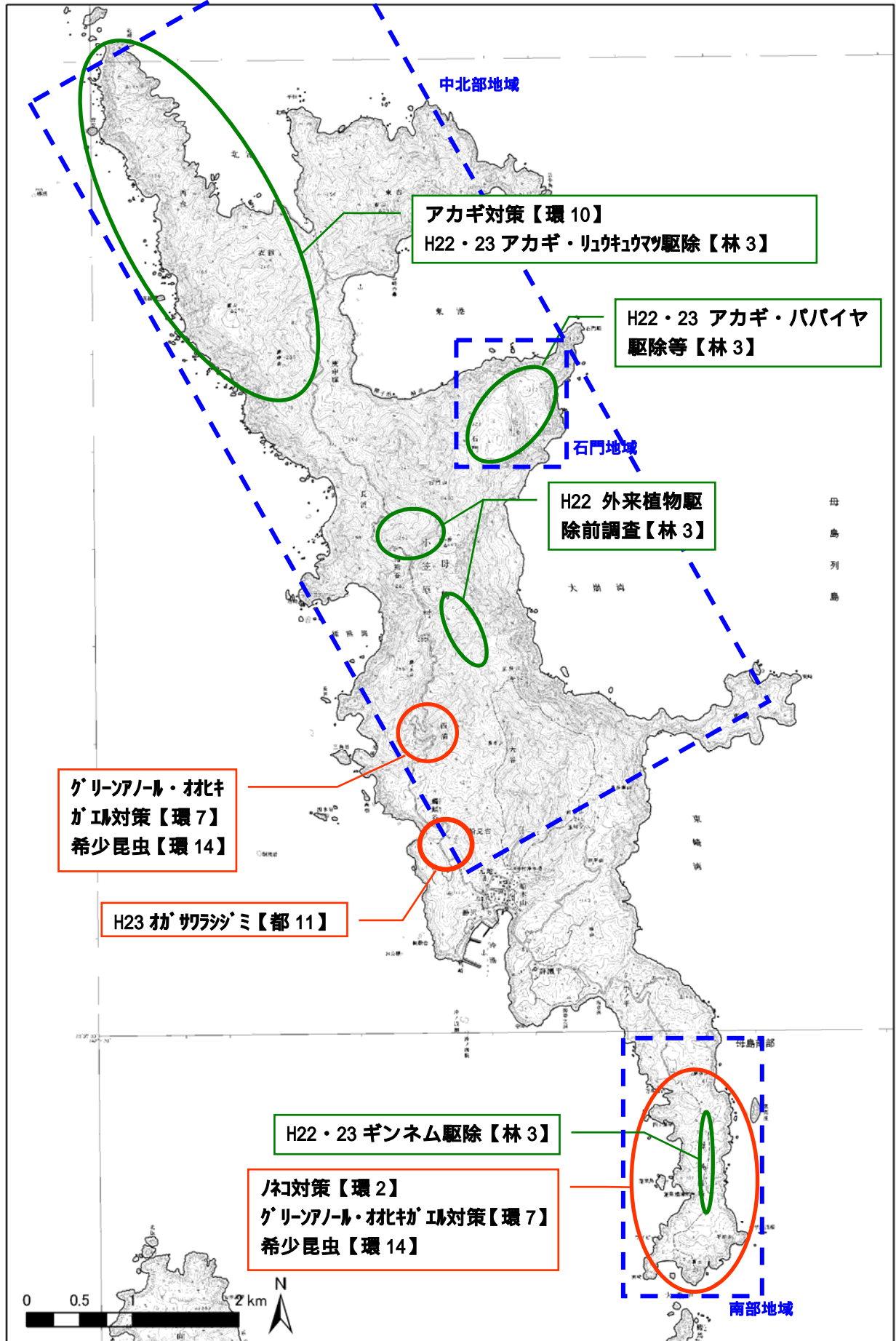
【参考図面】 兄島における種間関係図



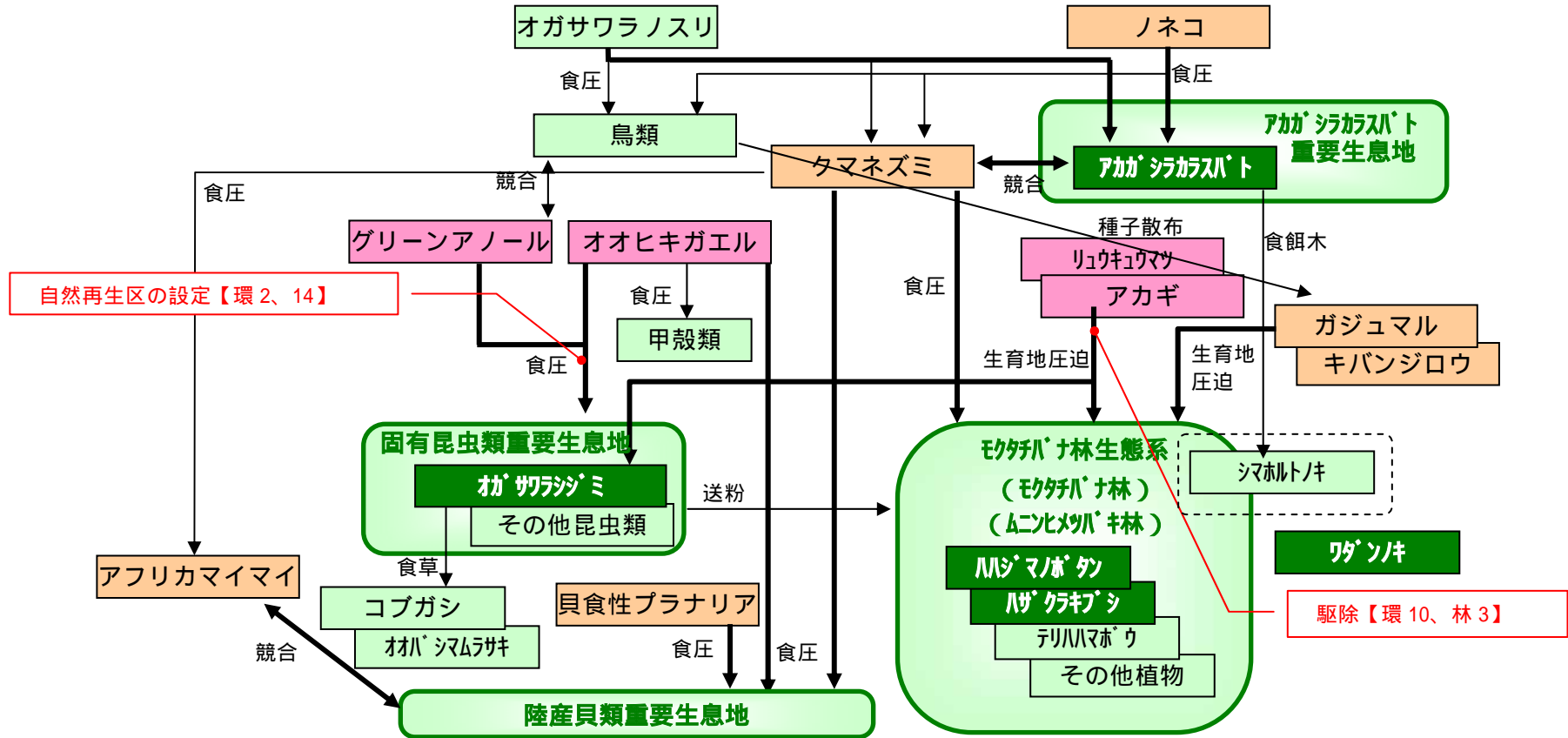
【参考図面】 弟島における種間関係図



【参考図面】 母島における事業実施状況



【参考図面】 母島〔中北部地域〕における種間関係図



【参考図面】 母島〔南部地域〕における種間関係図

