世界自然遺産推薦地

小 笠 原 諸 島
生態系保全アクションプラン

２０１０．１

関東地方環境事務所
関東森林管理局
東京都
小笠原村

目　　次

１.生態系保全アクションプランとは ---------- 1

２.小笠原諸島全体での短期的な取組の流れ ---------- 2

３.島毎の生態系保全アクションプラン ---------- 3
〔父島列島〕
（１）　父島 ---------- 3
（２）　兄島 ---------- 9
（３）　弟島 ---------- 12
（４）　西島 ---------- 15
（５）　東島 ---------- 16
（６）　南島 ---------- 17
〔母島列島〕
（７）　母島 ---------- 18
（８）　向島 ---------- 24
（９）　姉島 ---------- 25
（１０）妹島 ---------- 26
（１１）姪島 ---------- 27
（１２）平島 ---------- 28
〔聟島列島、その他〕
（１３）聟島 ---------- 29
（１４）北ノ島 ---------- 31
（１５）媒島 ---------- 32
（１６）嫁島 ---------- 33
（１７）西之島 ---------- 34
（１８）北硫黄島 ---------- 35
（１９）南硫黄島 ---------- 36

参考資料１.生態系保全アクションプラン【島毎の整理表】 ---------- 37

参考資料２.生態系保全アクションプラン【外来種毎の整理表】 ---------- 40

1.生態系保全アクションプランとは

1）アクションプラン作成の背景・目的

・小笠原諸島では、外来種問題をはじめとして資産が人為的影響に脅かされている状況が見られる。そこで、これらの人為的影響に対して必要な是正措置を講じることを目的として、「世界遺産条約履行のための作業指針 116」に基づき、課題解決のための具体的な行動計画を示した「生態系保全アクションプラン（以下、「アクションプラン」という。）」を策定した。

・このアクションプランは、「世界遺産推薦地小笠原諸島管理計画（以下、管理計画という。）」の別冊資料であり、登録推薦書に添付する。

【UNESCO 世界遺産条約履行のための作業指針（抜粋）】

116.登録推薦資産の本来の特質が、人為的行為に脅かされていながら、なお登録基準及び第 78 段落から第 95 段落に既定されている真正性または完全性の条件を満たしている場合は、必要な是正措置について示したアクションプランを登録推薦ファイルとともに提出することが求められる。締約国が提出した是正措置が、締約国により提示された期限内に実施されない場合は、委員会で採択される手順に基づき、委員会は資産をリストから削除することを検討する。

2）アクションプランの位置づけ

・アクションプランは、管理計画において具体的に下記のように位置づけており、それによりアクションプランに基づく取組の実効性を担保する。

【管理計画「５管理の方策」（抜粋）】

２）島毎の戦略的な生態系保全

これまで小笠原諸島では管理機関が中心となって外来種対策を主とした様々な取組を展開してきている。管理機関は、このような取組の実績を基礎として、関係者の参加を得て、適切な役割分担と緊密な連携を図りながら、以下に掲げる長期目標及び対策の方向性に基づき、小笠原諸島の効果的な生態系保全を図っていく。

短期的には、管理計画の下に、島毎の種間関係を整理・把握した上で、短期的な目標及び対策の優先順位・手順や内容を示した「生態系保全アクションプラン」を検討・作成しており、これに基づき、外来種対策をはじめとする生態系の保全・管理対策を適切かつ計画的に進めることとする。

・以上の管理計画での記載も踏まえ、管理計画及びアクションプランのそれぞれの役割として下記のように位置づける。

	管理計画	アクションプラン
対象範囲	小笠原諸島の自然環境の保全・管理に係わる全体計画	人為的影響是正に係わる具体的な行動計画（主に島毎の生態系保全に係わる事項）
目標期間	長期目標の達成のために、概ね 5～10 年程度先の対策の方向性を示すものであり、自然環境や社会状況の変化により、必要に応じて見直しを行う。	管理計画を補完する具体の行動計画として、短期的な目標及び対策の優先順位・手順や内容を示す。
推進主体	小笠原諸島に係わる全ての関係者	主に管理機関（事業・調査の実施主体）

3）アクションプランの構成・内容

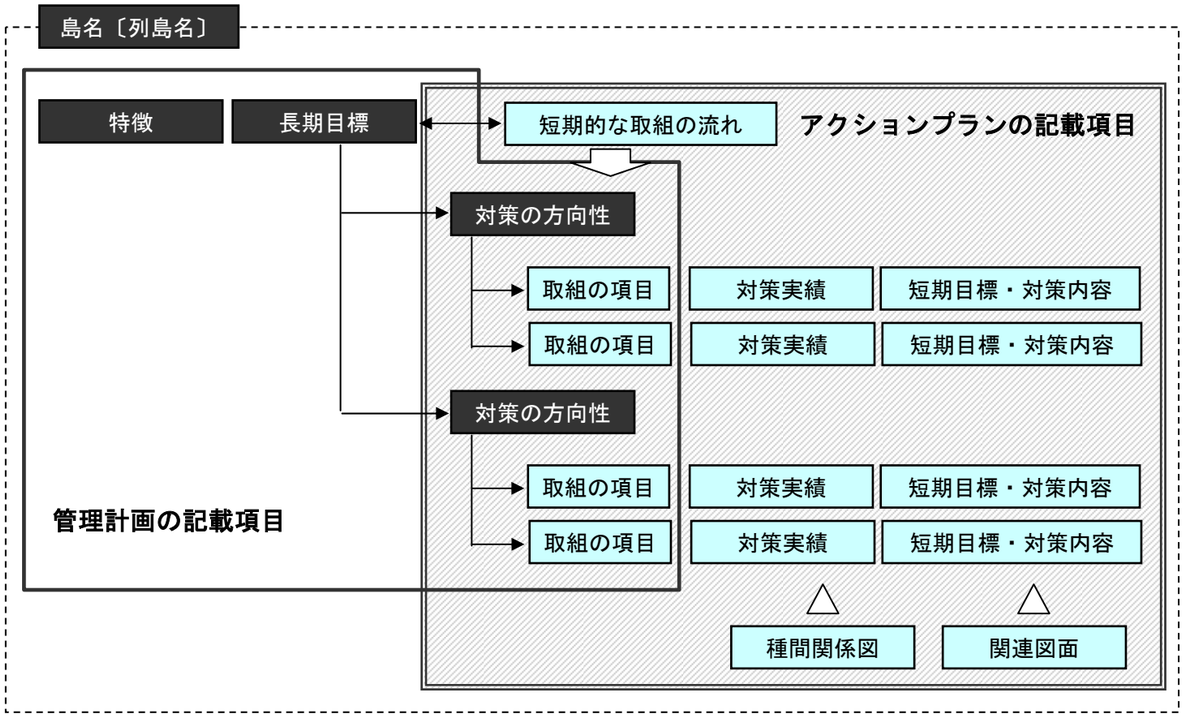
・アクションプランの対象は、管理計画に準じて小笠原諸島の主要な島である下記の 19 の島を対象とする。

・そのうち父島及び母島については、遺産価値を保全する上で特に重要な各 3 地域を対象に更に具体的な行動計画を立案している。

父島列島	父島、兄島、弟島、西島、東島、南島 ※父島は〔東平・中央山地域〕〔夜明平・長崎地域〕〔南部地域〕を具体化
母島列島	母島、向島、姉島、妹島、姪島、平島 ※母島は〔石門地域〕〔中北部地域〕〔南崎地域〕を具体化
聟島列島、その他	聟島、北ノ島、媒島、嫁島、西之島、北硫黄島、南硫黄島

・アクションプランは、対象とする島毎に「平成 24 年度末までの短期目標・対策の内容」及び「種間関係図」の 2 つの重要な項目で構成する。その他、管理計画からの連結項目として「対策の方向性」を記載するとともに、「推薦時までの対策の実績（対策の完了や着手など）」についても記載している。

・具体的な管理計画とアクションプランの記載項目の関連性は下記のとおりである。



※記載項目は、管理計画とアクションプランとのつながりを分かりやすくするために、相互に記載する連結項目を設けている。

：管理計画での検討項目

：アクションプランでの検討項目

２.小笠原諸島全体での短期的な取組の流れ

・『乾性低木林』（父島東部、兄島）、『湿性高木林』（母島石門）は、多くの固有種を育む小笠原諸島を代表する生態系であり、遺産価値が極めて高いことから、外来種の駆除を含め優先的に保全策を講じる。アクションプランの目標年次であるＨ24 年度までに、兄島では、オガサワラハンミョウが生息する台上緩傾斜地のエリア一帯において、モクマオウ、リュウキュウマツ、ギンネムなどの外来種を、モニタリングを進めながらエリア排除する。また母島では、最も影響の大きいアカギ等の駆除について、環境省と林野庁で連携しながら島の北部からエリア排除を進める。　（※ここでのエリア排除の定義は、右下注釈を参照）

・『兄島』『弟島』は、貴重な固有種が生息生育するとともに、他島よりも外来種対策の実績があることから、生態系保全の取組のモデル的な島として位置づける。両島では、Ｈ24 年度までに侵略的な外来動物の根絶、外来植物のエリア排除の完了を目指す。また、モニタリング調査・評価をはじめＰＤＣＡサイクルによる順応的な管理を徹底し、その仕組みの効果を実証する。

・兄島：ノヤギ、クマネズミ、ノネコ、モクマオウなど外来植物（エリア排除）
・弟島：アカギ、ウシガエル、ノブタ、ノヤギ、クマネズミ、ノネコ、必要な外来植物（エリア排除）

・『ノヤギ』は、植生及び海鳥の繁殖分布に大きな影響を及ぼし、これまで長い時間と労力をかけ聟島列島など多くの島々で根絶が達成されてきた。Ｈ20 年度に兄島での根絶が達成されたため、引き続きＨ20 年度に弟島での駆除に着手し、Ｈ23 年度までに根絶の完了を目指す。父島では短期的取組としてＨ21 年度からエリア排除の検討に着手し、その後は全島を対象とした戦略的な駆除の継続的実施により、根絶を目指す。

・『クマネズミ』は、植物相及び固有陸産貝類など動物相に影響を及ぼし、ノヤギ根絶が達成された島での植生回復を阻害している要因とも考えられる。クマネズミの駆除については、Ｈ19 年度に西島で駆除に着手し、Ｈ20 年度には、ノヤギ根絶後も植生回復が思わしくなかった聟島、海鳥類への食害が確認された東島でも駆除に着手した。東島はＨ21 年度に根絶の完了を目指すが、西島・聟島では駆除を継続し、Ｈ24 年度までに根絶の完了を目指す。今後は、ノヤギ駆除後に植生回復が期待される兄島・弟島にてＨ21 年度までに駆除に着手する。その後は、南島・人丸島・瓢箪島など海鳥繁殖地として重要な父島周辺の属島での駆除に順次着手し、その終了状況に応じて固有鳥類・海鳥類の重要な生息地である、向島、妹島、媒島、嫁島などの属島での駆除に移行していく。なお、クマネズミはオガサワラノスリの重要な食物資源であることから、ノスリの生息が確認されている父島列島・母島列島では、クマネズミの駆除と併行して列島単位でノスリのモニタリング調査を行う。

・『ノネコ』は、父島・母島、そして個体数は少ないが兄島・弟島で生息が確認されている。ノネコの重要な食物資源はクマネズミであることから、クマネズミの駆除を行う兄島・弟島では根絶後の捕食対象がアカガシラカラスバトなどの鳥類に向かわないよう同時期に排除を実施する。また、父島の東平、母島の南崎は、アカガシラカラスバトや海鳥類の重要生息地であるため、外部からの侵入防止柵を設置し、エリア内からの生体搬出による排除を進める。父島・母島全体でのノネコ対策は、別途実施計画を定めて、飼いネコの適正飼養対策と合わせて効果的に実施していく。

・『聟島列島』には、アホウドリ類をはじめ多くの海鳥類が繁殖している。聟島には、クロアシアホウドリ、コアホウドリが繁殖するとともに、Ｈ19 年度からはアホウドリの新繁殖地形成のための取組も進められており、この取組を継続していく。また、聟島は聟島列島固有の森林性昆虫類の重要な生息地であり、森林の回復は重要課題である。聟島では既にノヤギ根絶が完了し、クマネズミの駆除も開始され、ギンネム、タケ・ササ類の外来植物も含めてＨ24 年度までに根絶を完了させる予定であることから、その後は他の外来植物の動向をモニタリングしながら順応的に管理していく。

・『媒島』では、聟島とともにノヤギ根絶が完了しているが、現在でもノヤギによる植生攪乱の影響による土壌流出が続いており、土壌基盤回復のための植生復元等の対応を実施している。これらの対策事業と併行して、Ｈ24 年度までにギンネム、タケ・ササ類など主要な外来植物の根絶を完了させる。

・『母島列島型乾性低木林』は、母島属島に比較的良好な状態で広く残されている。特に、向島はムニンクロキが生育するなど保全上重要であり、他の母島属島に優先してモクマオウの駆除を実施する。ただし、モクマオウには、オガサワラカワラヒワや固有陸産貝類などの依存状況についての調査を先行的に実施し、調査結果を踏まえて駆除に着手する。

・『北硫黄島』では、ネズミ類の根絶について、他の島々でのクマネズミ根絶に向けた取組の終了後に必要な措置を検討する。

・『南硫黄島』は、原生の姿を今に残す遺産価値が極めて高い島であり、クマネズミが未侵入であるなど外来種による影響も少ないことから、今後も原則として人為的影響をできる限り排除し、長期的な視点でモニタリングしていくこととする。

・なお、外来種の駆除にあたっては、現状の種間関係から一つの影響要因を排除したことにより、新たな外来種の拡大をもたらす等の予想外の問題が派生する場合もある。一方では、保全すべき固有種や希少種が生息生育場所や食物として外来種に依存している場合もある。したがって、外来種対策には、駆除前後のモニタリングとその結果を踏まえた順応的管理を実施する必要がある。

・現在、林野庁が設置した専門家ワーキンググループにより、兄島・父島の乾性低木林生態系を対象とした外来種駆除による種間相互作用の変化に関する予測モデルの検討が行われており、これらの検討成果を今後の小笠原諸島全体での外来種駆除事業に活用していくこととする。

H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度以降
暫定リスト			推薦書提出			達成目標年	中長期的対応
	ｸﾏﾈｽﾞﾐ根絶（西・聟・東）		ｸﾏﾈｽﾞﾐ根絶（西・聟・兄・弟・南）			（その他）	
	ｱﾎｳﾄﾞﾘ新繁殖地形成（聟）						
			ｷﾞﾝﾈﾑ、ﾀｹ・ｻｻ、ｶﾞｼﾞｭﾏﾙ根絶（聟）				
			ｷﾞﾝﾈﾑ、ﾀｹ・ｻｻ根絶（媒）				
			ﾓｸﾏｵｳ　ｴﾘｱ排除（向）				

※本文中の定義
・「根絶」は、動物については、一つの島からいなくなっている「状態」、植物については、木本であれば立木が、草本であれば主な群落が、一つの島から「ない」またはそれに近い低密度に維持された「状態」のこと。
・「エリア排除」は、動物については、特定の区域から「ない」状態にする「行為」、植物については、木本であれば主な立木、草本であれば主な群落を駆除し、特定の区域から「ない」またはそれに近い低密度に維持された状態にする「行為」のこと。
・その上で、特に植物については、「根絶の完了」「エリア排除」後に、モニタリングを継続しながら、萌芽枝の芽掻き作業、稚幼樹の抜き取り、他の外来植物種の侵入などへの対応を実施していく。
・なお、上記エリア排除の「特定の区域」とは、保全上有効な規模があって、かつ事業計画に基づいて一定の目標を達成したと認められる範囲を想定する。

３.島毎の生態系保全アクションプラン

島名	〔父島列島〕	短期的な取組の流れ
父島		

・ノヤギは在来植生及び固有植物に影響を及ぼし、特に東平・中央山地域に広がるウラジロコムラサキ、コヘラナレンなどの固有種を含む乾性低木林生態系の維持に大きな影響を及ぼすことから、環境省によりノヤギ・ノネコ柵の設置の検討が進められており、H21 年度から関係機関や専門家との調整の上で設置作業に着手し、H24 年度までに東平・中央山地域における柵設置と柵内からのノヤギのエリア排除の完了を目指す。

・一方、父島全域のノヤギ対策については、H21 年度から環境省・林野庁・東京都・小笠原村など関係機関が連携して、父島でのノヤギ駆除の検討を進めている。今後は、駆除の実施に向けた島内調整を進め、H22 年度からの戦略的な駆除の継続的実施に着手し、速やかに低密度状態にまで個体数を低下させ、最終的には根絶を目指す。

・東平一帯は、『アカガシラカラスバト』の重要な生息地・繁殖地であるため、林野庁がアカガシラカラスバトサンクチュアリーとして設定し、地元ＮＰＯ等と連携しながら生息環境に適した森林の保全と整備を目的とした外来種駆除や適切な利用等を推進しており、今後もこれらの取組を継続する。また、ノネコによる被食リスクも有しているため、環境省はH23 年度までに東平地域におけるノヤギ・ノネコ柵の設置と、ノヤギと合わせた同地域でのノネコのエリア排除の完了を目指す。また、小笠原ネコに関する連絡会議において策定した実施計画に基づき、周辺山域についても併行してノネコの捕獲事業を継続的に実施し、全島排除を目指す。

・なお、父島・母島では、小笠原ネコに関する連絡会議及び東京都獣医師会等により、飼いネコに対する適正飼養の徹底による新たなノネコの供給源の断絶を目指した取組が併行して実施されていることから、ノネコ対策は、これらの飼いネコ対策と連携して効果的に進めていく。

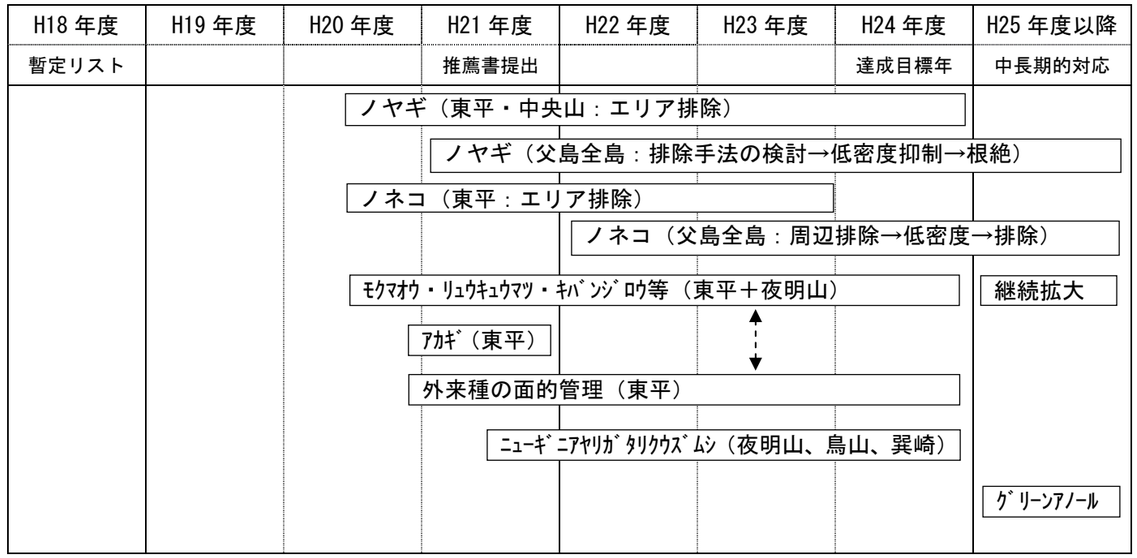
・東平・中央山地域の乾性低木林は、固有種の中でも特に希少な植物の生育地域であることから、林野庁は地元ＮＧＯ等と連携しながらアカギ、モクマオウ、リュウキュウマツなどの駆除を実施しており、今後もこれを継続する。アカギはH21 年度までにエリア排除を完了し、その後は必要に応じて稚幼樹の抜き取り等を行う。なお、父島全域のアカギについても、根絶に向けた駆除事業の実施について検討していく。

・キバンジロウ、ガジュマル、ギンネムについては、保全対象や侵入状況を把握しながら、モクマオウ等と併せて駆除を検討していく。なお、モクマオウ、リュウキュウマツ等の駆除は、乾性低木林が広がる夜明山一帯に拡大して駆除を進める。

・『ニューギニアヤリガタリクウズムシ』については、プラナリア類の自力移動阻害によるエリア防衛対策に関する技術を確立し、未だ固有陸産貝類（主にカタマイマイ類）が多く分布する夜明平、鳥山、巽崎・西海岸等の未侵入地域でのエリア防衛を、H24 年度までに実施する。

・島の南部には、固有種『ヒメカタゾウムシ』の生息地が存在するが、グリーンアノールによる捕食圧にさらされている。ヒメカタゾウムシの生息地、オガサワラトンボなどのトンボ類やオガサワラハンミョウが兄島から再飛来する可能性のある水域周辺及び東平一帯の岩上荒原植生など、保全上重要な箇所・地域においては、グリーンアノール、オオヒキガエルへの対策について検討していく。

・父島の『オガサワラオオコウモリ』については、生息個体数のモニタリングを継続的に実施しつつ、農業被害対策の改善が図られており、今後も農家等への普及啓発と支援措置を継続する。一方、オガサワラオオコウモリの集団ねぐらの保全に対しては、周辺地域における観光利用との共存・調整のための対策を進めるとともに、地域保全のための保護担保措置の検討も含めた対策の拡充を図る。



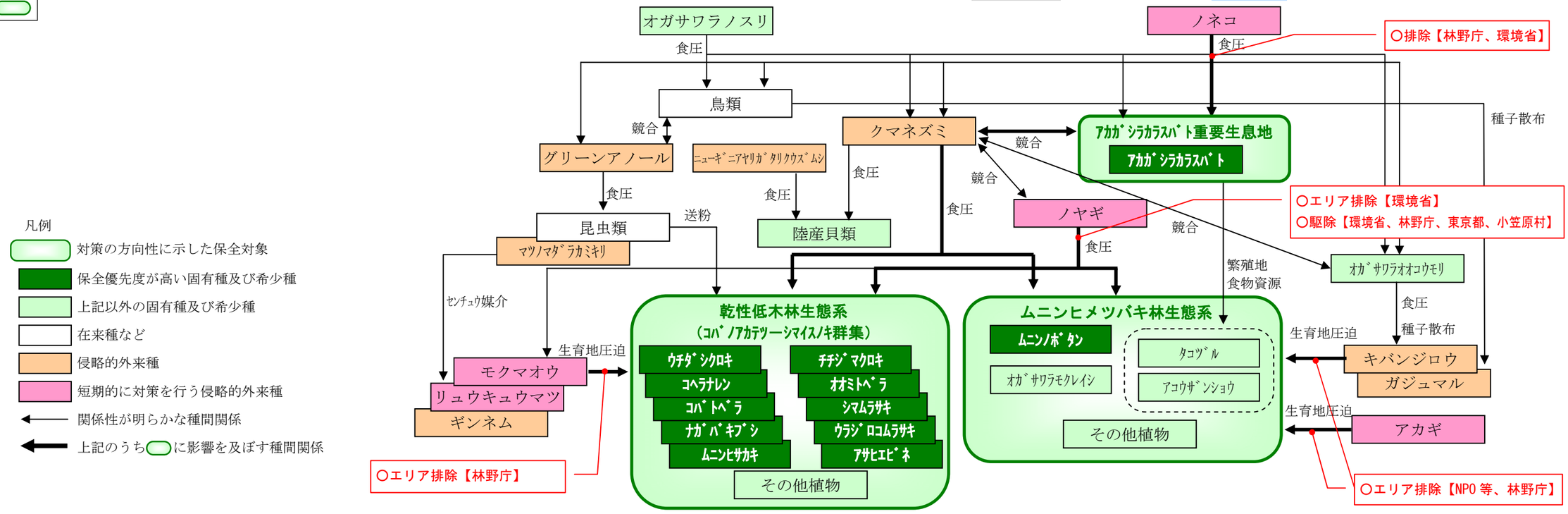
（１）父島〔父島列島〕

地域名	〔父島列島〕	対策の方向性	
父島　〔東平・中央山地域〕		**①乾性低木林の保全及びムニンヒメツバキ林の保全**	父島元来の植生がよく残されている東平一帯の乾性低木林を適切に保全していくとともに、島の中央部～南部に広く分布するムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の駆除などの保全管理対策を継続していく。 そのうち、主な影響要因であるノヤギに対しては、固有植物種の保全上重要な地域において柵の設置などによりエリア排除を先行的に進める。また、モクマオウやアカギなどの外来植物についても重要地域を中心に駆除を行い、乾性低木林やムニンヒメツバキ林の適切な保全を進めていく。 一方、ムニンツツジ、ウチダシクロキ、コバトベラ、ムニンノボタン、アサヒエビネなどの固有植物種については、定期的な巡視、モニタリング及びその結果を踏まえた外来種対策を継続することにより生育地の保全を図る。
		②アカガシラカラスバトの生息地の保全	アカガシラカラスバトの重要な生息地を保全するため、林野庁では既に東平にサンクチュアリーを設定して、水場の確保や巡視活動などの各種対策を推進している。今後も同様の取組を継続するとともに、柵の設置などによりノネコのエリア排除を先行的に進め、外来種による影響を取り除くことにより、繁殖・生息地の回復・保全を図る。 なお、アカガシラカラスバトは、母島、兄島や弟島など島間を移動していることから、これらの生息地の保全と一体的に保全対策を進めることで、安定的な生息を目指す。
		⑤固有昆虫類の生息地の保全	固有の昆虫類については、当面はグリーンアノール及びオオヒキガエルのエリア排除を進めることにより、固有昆虫類の生息地の保全を促すとともに、兄島など近隣の島々からの昆虫類の飛来等も期待する。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①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	○エリア排除着手 ○各機関連携のもと、戦略的に対策に着手	○父島東平において、平成 22 年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定、一部竣工。【環境省】 ○父島において農業被害対策として、駆除を実施。【小笠原村】 ○生息状況調査等を行い、効果的な駆除方法の検討に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	○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】
	モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	○エリア排除着手	○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。東平、夜明山において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。【林野庁】	○エリア排除継続・拡大	○左記の取組を継続。【ＮＰＯ等、林野庁】
	アカギ駆除	○エリア排除完了	○東平において、エリア排除を推進。【NGO 等】	○エリア排除継続	○平成 21 年度完了予定、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ー）。【ＮＰＯ等、林野庁】
	キバンジロウ駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 ○モクマオウ等を駆除する際に併せて実施を検討。【林野庁】	○エリア排除継続	○左記の取組を継続。【ＮＰＯ等、林野庁】
	希少植物の保護	○ネットによる保護	○東平に生育する希少植物種について、ノヤギの食害影響から保護するため、ネットを設置。【東京都】	○保護継続	○左記の取組を継続。【環境省】
②アカガシラカラスバトの生息地の保全	ノネコ排除	○エリア排除着手 ○排除着手	○父島東平において、平成 22 年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定し、柵内外の生体搬出（排除）を実施。【環境省】 ○小笠原ネコに関する連絡会議の協力を得て、ノネコの緊急捕獲を実施。（父島全島対象）【林野庁】	○エリア排除完了	○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】
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
⑤固有昆虫類の生息地の保全	ｸﾞﾘｰﾝｱﾉｰﾙ駆除			（中長期的に対応）	

※図中

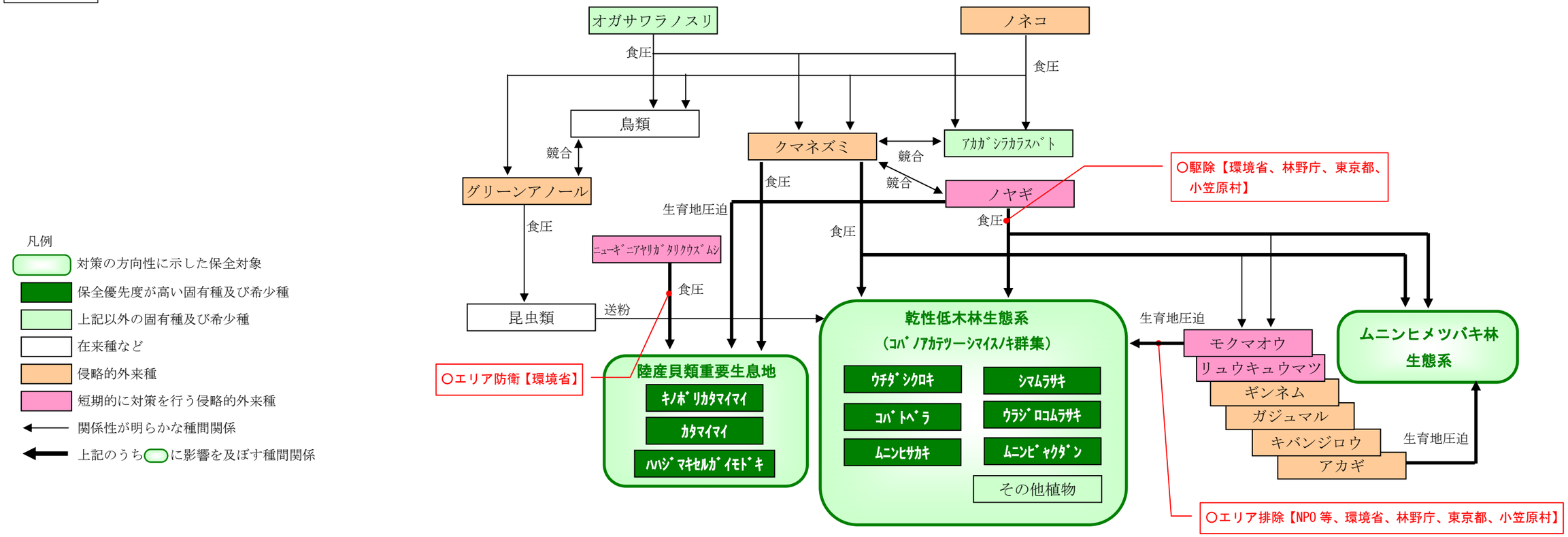
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定



地域名	〔父島列島〕	対策の方向性	
父島　〔夜明平・長崎地域〕		**①乾性低木林の保全及びムニンヒメツバキ林の保全**	父島元来の植生がよく残されている東平一帯の乾性低木林を適切に保全していくとともに、島の中央部～南部に広く分布するムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の駆除などの保全管理対策を継続していく。 そのうち、主な影響要因であるノヤギに対しては、固有植物種の保全上重要な地域において柵の設置などによりエリア排除を先行的に進める。また、モクマオウやアカギなどの外来植物についても重要地域を中心に駆除を行い、乾性低木林やムニンヒメツバキ林の適切な保全を進めていく。
		③陸産貝類の生息地の保全	父島の南部地域及び夜明平は、チチジマカタマイマイをはじめとする生態学的、進化生物学的に重要な陸産貝類の貴重な生息地である。これらの地域を中心に、ニューギニアヤリガタリクウズムシの侵入防止対策を進め、島に現存する陸産貝類の生息地を保全する。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①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	○各機関連携のもと、戦略的に対策に着手	○父島において農業被害対策として、駆除を実施。【小笠原村】 ○生息状況調査等を行い、効果的な駆除方法の検討に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	○駆除着手・継続	○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】
	モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	○エリア排除着手	○父島長崎地区での駆除を実施。【NPO】 ○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を推進。東平、夜明山において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。【林野庁】	○エリア排除継続・拡大	○左記の取組を継続。【NPO 等、林野庁】
	ガジュマル・ギンネム・キバンジロウ駆除等	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】
③陸産貝類の生息地の保全	ﾆｭｰｷﾞﾆｱﾔﾘｶﾞﾀﾘｸｳｽﾞﾑｼ駆除	○エリア防衛着手	○父島の夜明平地区でのエリア防衛のための具体的な対策（自力移動を阻止する電気柵整備等）の試行、有効性を検証し、エリア防衛対策の技術を確立するための実証試験を実施。【環境省】	○エリア防衛継続	○陸産貝類生息地（夜明平等）にサンクチュアリを設定し、エリア防衛対策を実施。【環境省】
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定



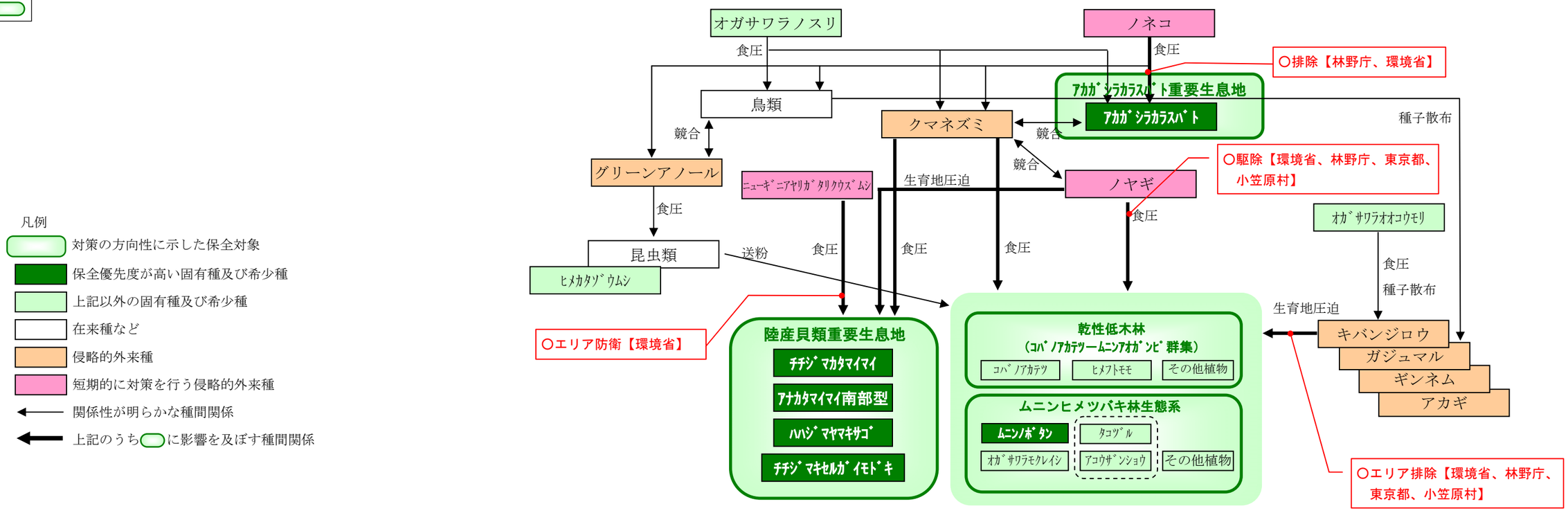
（１）父島〔父島列島〕

地域名	〔父島列島〕	対策の方向性	
父島　〔南部地域〕		**①乾性低木林の保全及びムニンヒメツバキ林の保全**	父島元来の植生がよく残されている東平一帯の乾性低木林を適切に保全していくとともに、島の中央部～南部に広く分布するムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の駆除などの保全管理対策を継続していく。 そのうち、主な影響要因であるノヤギに対しては、固有植物種の保全上重要な地域において柵の設置などによりエリア排除を先行的に進める。また、モクマオウやアカギなどの外来植物についても重要地域を中心に駆除を行い、乾性低木林やムニンヒメツバキ林の適切な保全を進めていく。
		②アカガシラカラスバトの生息地の保全	アカガシラカラスバトの重要な生息地を保全するため、林野庁では既に東平にサンクチュアリーを設定して、水場の確保や巡視活動などの各種対策を推進している。今後も同様の取組を継続するとともに、柵の設置などによりノネコのエリア排除を先行的に進め、外来種による影響を取り除くことにより、繁殖・生息地の回復・保全を図る。 なお、アカガシラカラスバトは、母島、兄島や弟島など島間を移動していることから、これらの生息地の保全と一体的に保全対策を進めることで、安定的な生息を目指す。
		③陸産貝類の生息地の保全	父島の南部地域及び夜明平は、チチジマカタマイマイをはじめとする生態学的、進化生物学的に重要な陸産貝類の貴重な生息地である。これらの地域を中心に、ニューギニアヤリガタリクウズムシの侵入防止対策を進め、島に現存する陸産貝類の生息地を保全する。
		⑤固有昆虫類の生息地の保全	固有の昆虫類については、当面はグリーンアノール及びオオヒキガエルのエリア排除を進めることにより、固有昆虫類の生息地の保全を促すとともに、兄島など近隣の島々からの昆虫類の飛来等も期待する。

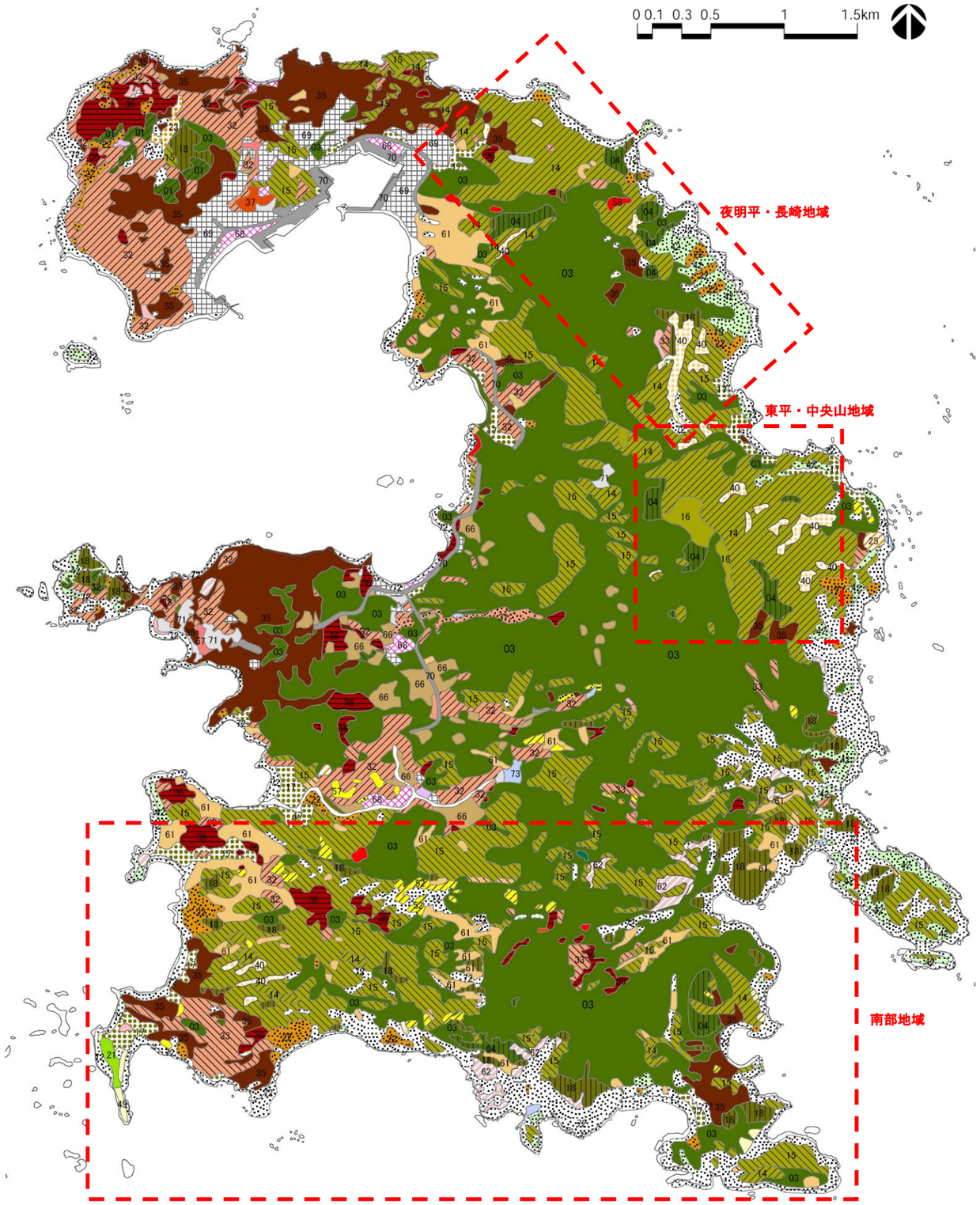
対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①乾性低木林の保全及びムニンヒメツバキ林の保全	ノヤギ駆除	○各機関連携のもと、戦略的に対策に着手	○父島において農業被害対策として、駆除を実施。【小笠原村】 ○生息状況調査等を行い、効果的な駆除方法の検討に着手。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】	○駆除着手・継続	○左記の取組を継続。【小笠原村】 ○平成 21 年度から各機関連携のもと、戦略的に着手（全域）。【環境省、林野庁、東京都、小笠原村】
	ガジュマル・ギンネム・キバンジロウ駆除等	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】
②アカガシラカラスバトの生息地の保全	ノネコ排除	○排除着手	○小笠原ネコに関する連絡会議の協力を得て、ノネコの緊急捕獲を実施。（父島全島対象）【林野庁】	○排除継続	○南部重要地域（既知のアカガシラカラスバト繁殖地周辺）の周辺山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】
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
③陸産貝類の生息地の保全	ﾆｭｰｷﾞﾆｱﾔﾘｶﾞﾀﾘｸｳｽﾞﾑｼ駆除	○エリア防衛着手	○父島未侵入区域内の重要地域のエリア防衛のための具体的な対策を試行、有効性を検証。【環境省】	○エリア防衛継続	○陸産貝類生息地（巽崎・鳥山等）にサンクチュアリを設定、侵入防止対策を実施。【環境省】
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
⑤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）	

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

※図中

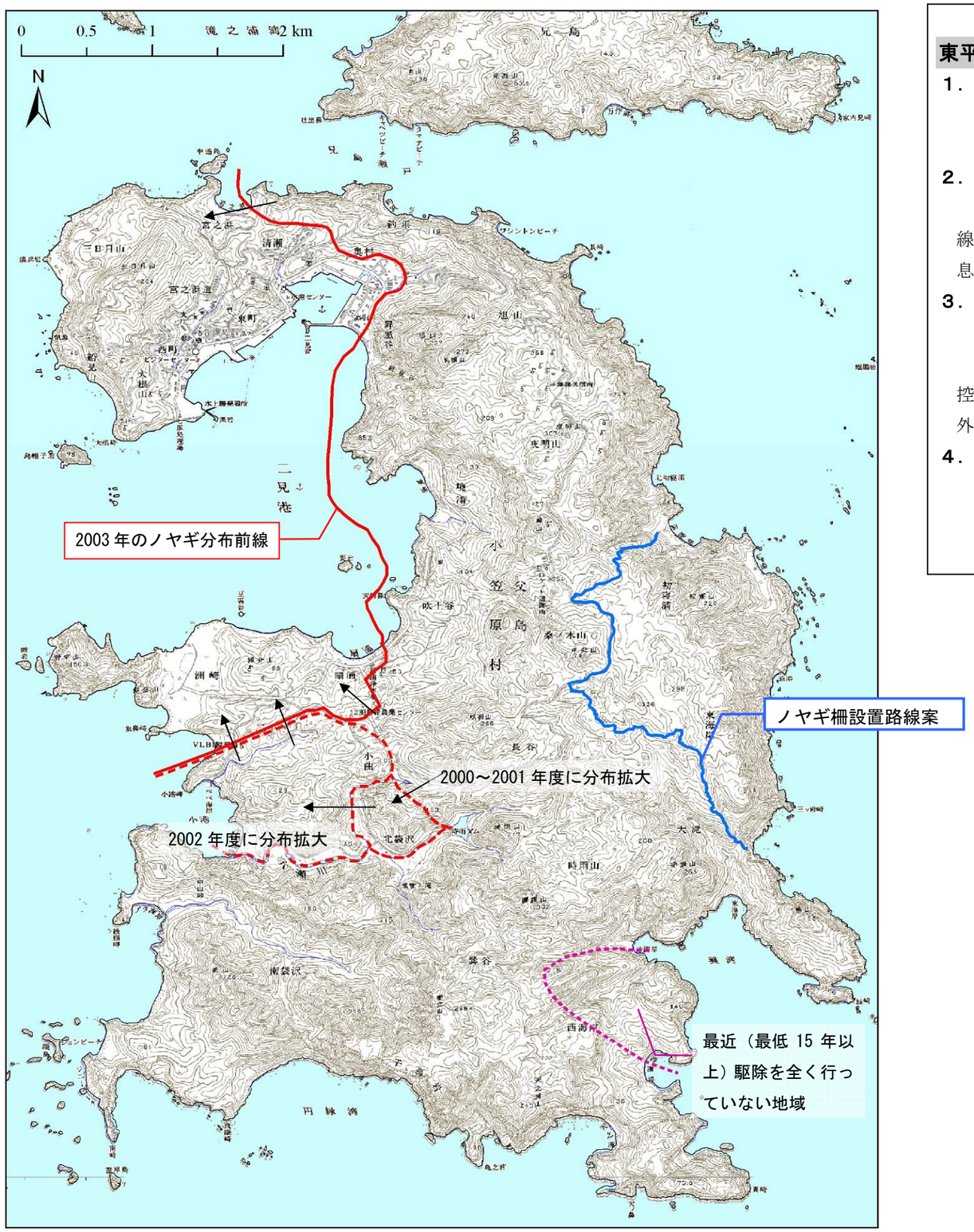


【参考図面】　父島の植生



- 01 モクタチバナーテリハコブガシ群集典型亜群集典型変群集
- 02 モクタチバナーテリハコブガシ群集ムニンヒメツバキ亜群集
- 03 ムニンヒメツバキーコブカシ群集キバンジロウ亜群集
- 04 ムニンヒメツバキーコブガシ群集オガサワラモクレイシ亜群集典型変群集・ツルダコ変群集
- 06 ウドノキーシマホルトノキ群集
- 14 コバノアカテツーシマイスノキ群集
- 15 コバノアカテツームニンアオガンピ群集
- 16 ムニンヒメツバキーコブガシ群集オガサワラモクレイシ亜群集シマイスノキ変群集
- 17 ハスノハギリーモモタマナ群落
- 18 オガサワラビロウータコノキ群集
- 19 オオハマボウ群落
- 21 イソフジ群落
- 22 モモタマナ群落
- 23 ムニンエノキーシマムクロジ群落
- 25 タコノキ群落
- 29 マルハチ群集（二次的植分）
- 30 ツルダコ群落（つる性低木林）
- 31 アカギ群落
- 32 ギンネム群落
- 33 リュウキュウマツ群集
- 35 モクマオウ林（二次林を含む）
- 36 常緑広葉樹人工林
- 37 ダイサンチク林ほか
- 38 デリス群落
- 40 岩上・岩石荒原植物群落
- 41 タマシダ群落
- 42 オガサワラススキ群集（シマチカラシバ群落典型下位単位ほかを含む）
- 44 グンバイヒルガオ
- 45 ハマゴウ群集
- 47 イソマツ群落（アツバクコ群集を含む）
- 48 コウライシバ群落（自然草原）
- 49 コハマジンチョウ群集
- 52 タマシダーワラビ群落
- 53 ユノミネシダ群落
- 56 ダンチク群落
- 57 アオノリュウゼツラン群落・サイザルアサ群落
- 58 メダケ・ヤダケ群落ほか
- 59 シュロガヤツリートゲヨルガオ群落
- 60 セイロンベンケイ群落
- 61 ホナガソウ群落
- 62 スズメノヒエーシマスズメノヒエ群落（シマチカラシバ群落スズメノコビエ下位単位を含む）
- 65 空地雑草群落（オオバナセンダングサ群落など）
- 66 畑地雑草群落（イヌビユ群落など）
- 67 人工草地
- 68 公園など（植栽樹群・芝生など）
- 69 住宅地・施設敷地など
- 70 コンクリート地（舗装道路など）
- 71 人工裸地（造成地・未舗装道路など）
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）
- 73 解放水域

【参考図面】　父島におけるノヤギを取り巻く状況



東平周辺「ノネコ・ノヤギ柵」の設置について

１．目的

アカガシラカラスバトの保護のため、ノネコの侵入を防止する。

希少植物の保護のため、これを食害するノヤギの侵入を防止する。

２．場所

国有林の設けた「東平アカガシラカラスバトサンクチュアリ」の周辺（都道沿い）から、海岸線に向けて整備。（元来予定していた路線を変更し、乾性矮低木林の分布地、固有陸産貝類の生息域を迂回することとした。）

３．構造

高さ 2.5m、総延長 4.6km

ノネコに対処するため上部にネコ返しを取り付ける。基礎等は打たず、地面に支柱を突き立て、控えを取るのみの「簡易な構造物」とする（全島駆除及び飼いネコ等の対策完了後には柵を取り外す）。

４．今後の方針

・平成２１年度に一部竣工した。

・２１年度～　柵内外のノヤギ・ノネコ駆除の実施。

・東平における効果を検証の上、中央山地区にも設置予定。

島名	〔父島列島〕	短期的な取組の流れ
兄島		

・兄島は、小笠原諸島で最大規模の乾性低木林を有し、希少な固有植物や固有昆虫も多く生息生育することから、ノヤギやモクマオウ等の外来種駆除の優先度が高く、今後も必要な対策を早急に推進していく。

・『モクマオウ』『リュウキュウマツ』は、分布域の拡大によって乾性低木林や岩上荒原植生の固有植物を圧迫していること、落葉堆積等によってオガサワラハンミョウ生息地を圧迫していることから、環境省及び林野庁が台地上緩傾斜地でのエリア排除を実施している。

・『ノヤギ』は、東京都により根絶が達成され、その効果でウラジロコムラサキ、コヘラナレン、マツバシバなど岩上荒原植生生態系をはじめとする植生・固有植物種が回復しつつあり、今後、海鳥類の繁殖が始まることも期待される。一方で、ノヤギの食圧が取り除かれたことにより『ギンネム』『シチヘンゲ』などの外来種が台地上緩傾斜地に侵入している。

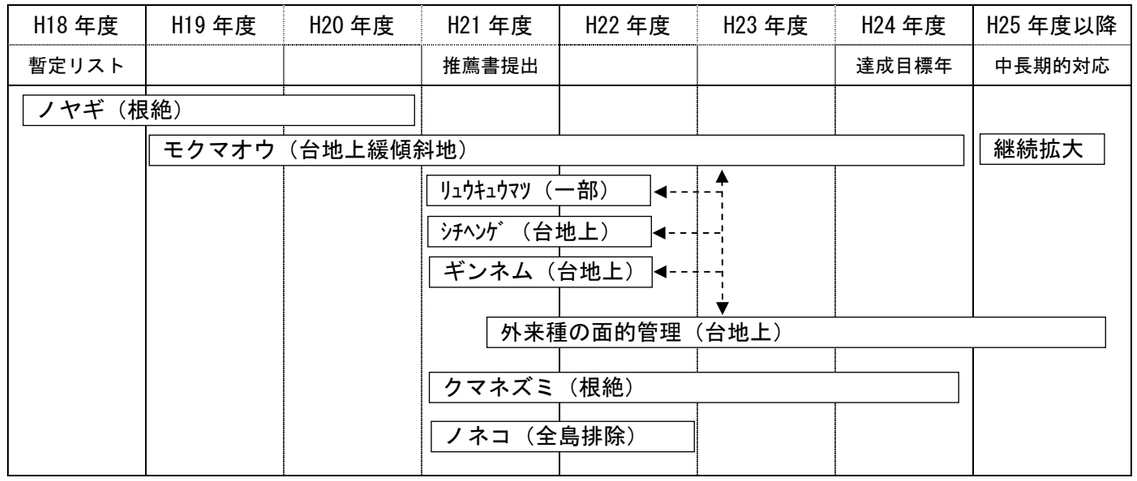
・以上を踏まえ、H24 年度までには台地上緩傾斜地のエリアにおいて、種間相互作用のモニタリング調査（後述）等を踏まえながら、モクマオウ、リュウキュウマツ、ギンネム、シチヘンゲなどの外来植物のエリア排除完了を目指す。また、海岸部の急傾斜地に種子供給源が残ることなどから、エリア排除後についても外来種の新たな侵入・繁茂等についてのモニタリングと順応的な管理を継続する。ギンネムやシチヘンゲについては、駆除手法の技術的検討を進めていく。

・小笠原諸島の種間相互作用や外来種駆除後の影響予測については、林野庁が兄島の乾性低木林生態系を対象にしてモデル検討・モニタリング調査を行っている。ノヤギやモクマオウ等の駆除後の固有植物の回復状況や駆除跡地への新たな外来種の侵入・繁茂状況等について、モニタリング調査に基づく予測・評価等を進めながら、その結果を上記のエリア排除に活かしていく。

・『クマネズミ』は、植生全般、陸産貝類等に影響を及ぼしており、ノヤギ根絶の効果をより一層高めるためにも、環境省によりH21 年度に駆除に着手し、H24 年度までには根絶を目指す。クマネズミの駆除は、効果とともに外来種繁茂などのリスクもあることから、モニタリングを実施し、必要に応じて対策を検討する。また、クマネズミはオガサワラノスリの重要な食物資源ともなっていることから、クマネズミ根絶によるノスリへの影響のモニタリングも合わせて実施する。

・『ノネコ』は、環境省の調査では確認されておらず、兄島での個体数は極めて少ない（いない）と推定されているが、確認調査を継続し生息が確認された場合には排除を実施する。

・島の上陸口となる滝之浦に繁茂するシチヘンゲの群落は、島内の種子供給源ともなっていることから、現在はボランティア及びＮＰＯ等が駆除を実施している。今後は、関係機関も連携して駆除を実施していく。

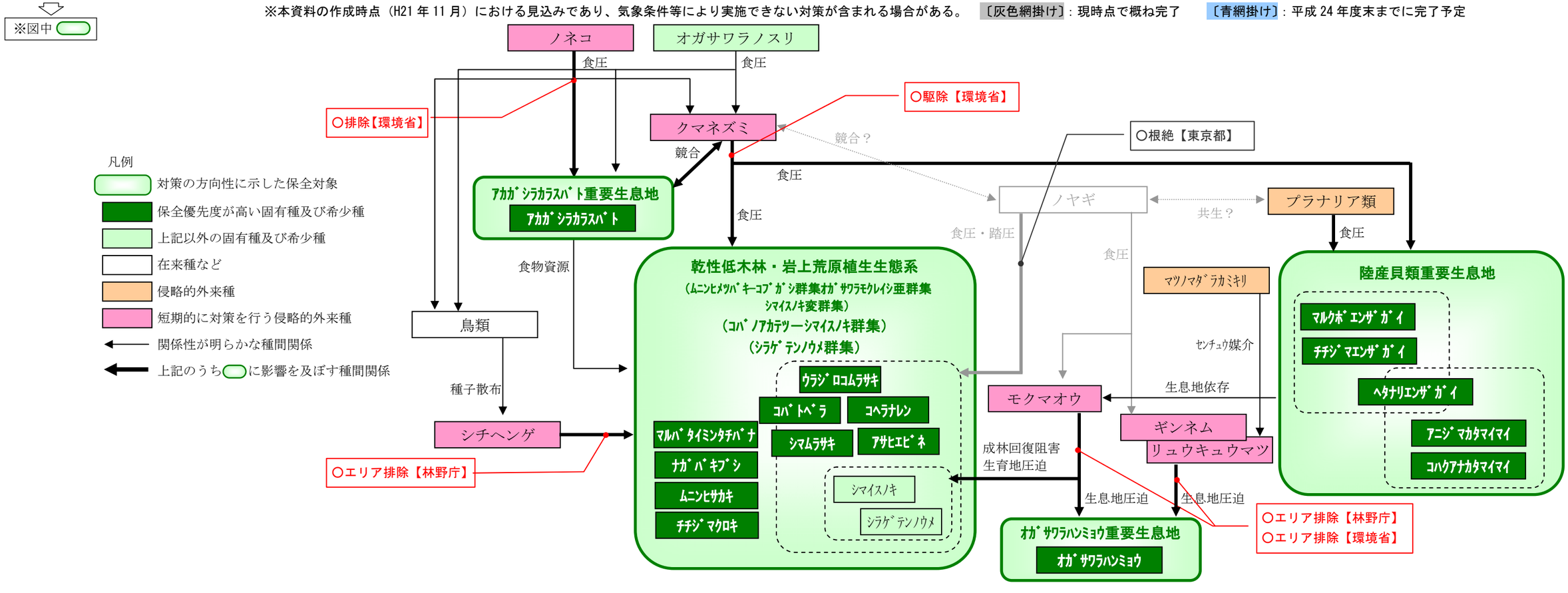


（２）兄島〔父島列島〕

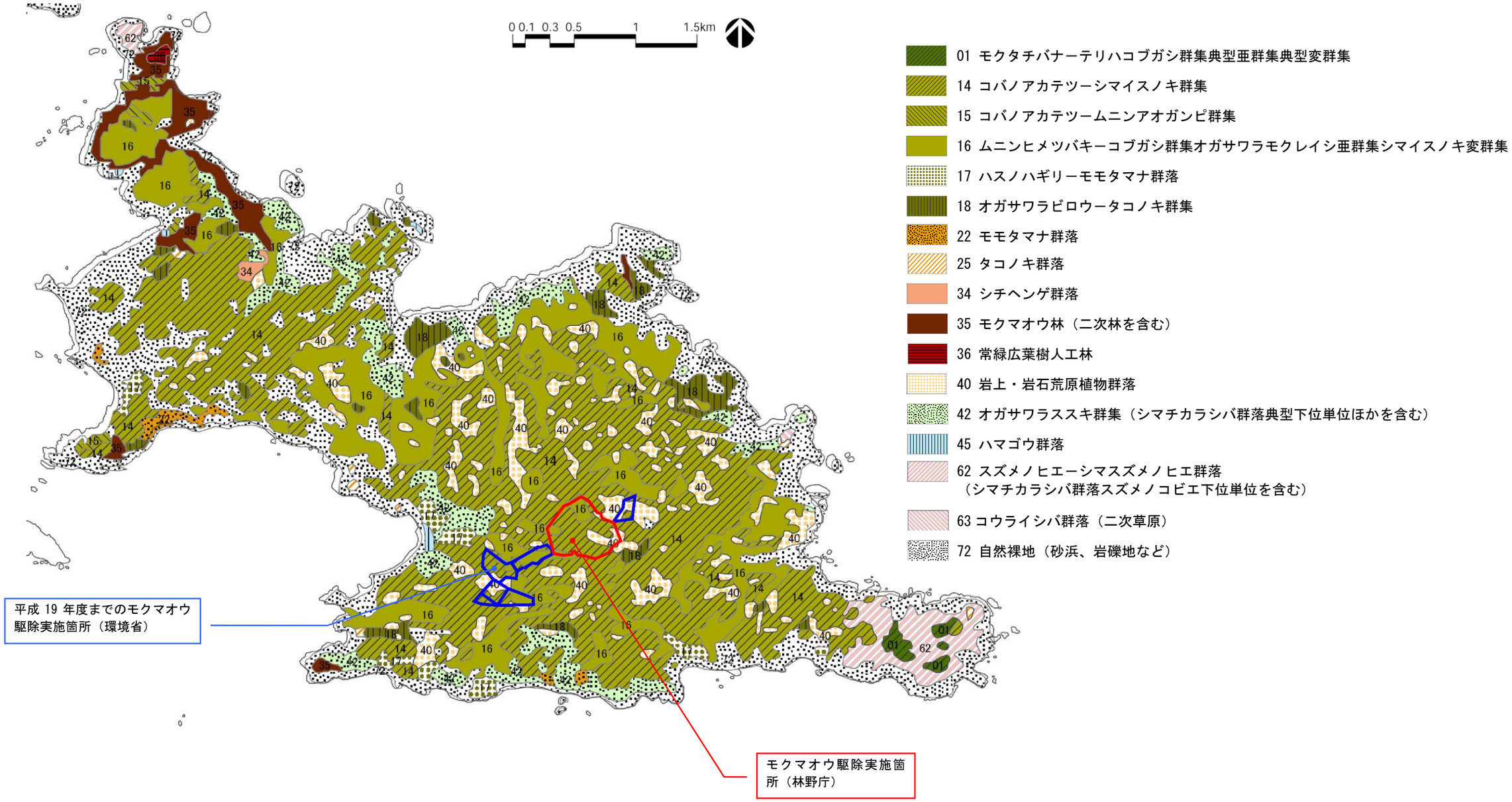
島名	〔父島列島〕	対策の方向性	
兄島		**①乾性低木林の保全**	外来動物について、乾性低木林への主な影響要因であったノヤギは、根絶している。今後は、クマネズミの根絶に向けた駆除を予定しており、これも含めた影響要因の排除を進め、モニタリングを進めながら、乾性低木林と混在する岩上荒原植生や、周辺の凹地や谷底に分布するムニンヒメツバキ自然林も含めて、適切な保全を進めていく。 また、外来植物による圧迫影響が懸念されるエリアを中心にモクマオウなどの駆除を行い、岩上荒原植生の維持を通して、オガサワラハンミョウやコヘラナレン、ウラジロコムラサキなどの貴重な固有動植物種の生息・生育地としての保全を図る。
		②陸産貝類の生息地の保全	兄島は、アニジマカタマイマイをはじめとする多くの生態学的、進化生物学的に重要な陸産貝類の貴重な生息地である。食害影響が懸念されるクマネズミは、根絶に向けた駆除を予定しているが、一方でオガサワラノスリの食物資源となっていることもあり、今後もモニタリングを進めながら、慎重かつ適切な対策を進める。
		③アカガシラカラスバトの生息地の保全	兄島は、アカガシラカラスバトの生息地の一つともなっており、わずかながらも生息していると推測されるノネコを排除することにより、生息地を保全する。 なお、アカガシラカラスバトは、父島や弟島など島間を移動していることから、これらの生息地の保全と一体的に保全対策を進めることで、安定的な生息を目指す。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①乾性低木林の保全	ノヤギ駆除	○根絶完了	○根絶を達成。【東京都】	－	－
	クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島での駆除実施状況を踏まえて平成 21 年度に駆除に着手。【環境省】	○根絶完了	○周辺属島も含めて根絶を完了。【環境省】
	モクマオウ等駆除	○エリア排除完了・拡大	○兄島台地上の駆除試験後のモニタリングと、新たな駆除試験を実施。【環境省】 ○兄島中部において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）とエリア排除を目指した駆除を実施。【林野庁】	○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】
	ギンネム駆除	○駆除手法の確立 ○現況把握着手	○薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。【環境省】 ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】
	シチヘンゲ駆除	○駆除手法の確立 ○現況把握着手（台地上） ○エリア排除着手（滝之浦）	○薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。【環境省】 ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 ○滝之浦地区の駆除に着手。【住民ボランティア・ＮＰＯ】	○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。
②陸産貝類の生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了-	※再掲
③アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了	※再掲
	ノネコ排除	○排除完了	○生息状況調査をふまえ、平成 21 年度までに排除を実施。【環境省】	－	－

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定



【参考図面】　兄島の植生及び関連情報



（３）弟島〔父島列島〕

島名	〔父島列島〕	短期的な取組の流れ
弟島		

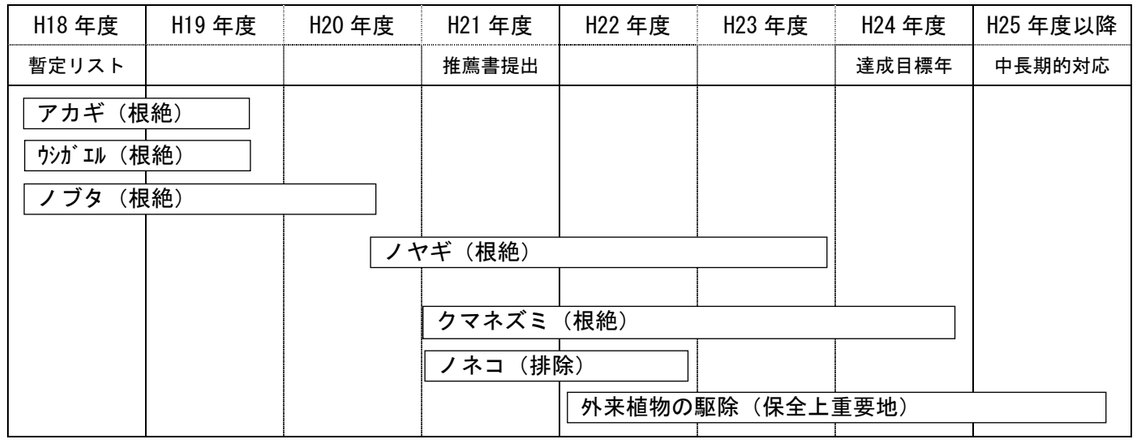
・唯一『固有トンボ類５種』が生息する弟島では、環境省によりウシガエル→ノブタの順に根絶がほぼ達成され、主要な外来動物の影響要因は取り除かれた。今後は干ばつ等に対するリスクを緩和するために止水環境を適切に確保・管理していくとともに、森林環境の保全（後述）を図っていく。

・『ノヤギ』は、兄島でのノヤギの根絶完了後に、弟島でも東京都により駆除を開始した。島北部では土壌流出が見られるとともに、オガサワラグワの純粋な個体群が島北部（広根山北西部）に分布しているため、ノヤギ排除計画に基づく戦略的かつ順応的な駆除を展開し、これらの影響を早急に低減する。H22 年度までには個体数を低密度状態まで低下し、H23 年度までに根絶の完了を目指す。その後、土砂流出防止対策の実施や交雑の恐れが懸念されるシマグワの侵入状況のモニタリングについて、検討を行う。

・『クマネズミ』は、植物相及び固有陸産貝類など動物相への影響が予測される。弟島のクマネズミについては、環境省がH21 年度に駆除に着手し、H24 年度までには根絶の完了を目指す。クマネズミの駆除は、効果とともに外来種繁茂などのリスクもあることから、モニタリングを実施し、必要に応じて対策を検討する。また、クマネズミはオガサワラノスリの重要な食物資源ともなっていることから、クマネズミ根絶によるノスリへの影響のモニタリングも合わせて実施する。

・また、『ノネコ』は、アカガシラカラスバトなど鳥類の捕食影響が予測される。弟島はアカガシラカラスバトの生息地としては父島列島内で父島に次いで重要であり、ノネコの生息が確認されていることから、H22 年度までにノネコの排除の完了を目指す。

・ムニンヒメツバキ林の回復及び森林性の在来昆虫類・陸産貝類の生息地の圧迫を回避するため、環境省によりアカギの侵入早期段階での根絶が既に完了している。その他、モクマオウ、ガジュマル、ギンネム等の外来植物種は、分布状況の把握を行った上で保全上重要なエリアを優先しつつ、各関係機関の連携のもと駆除に着手する。

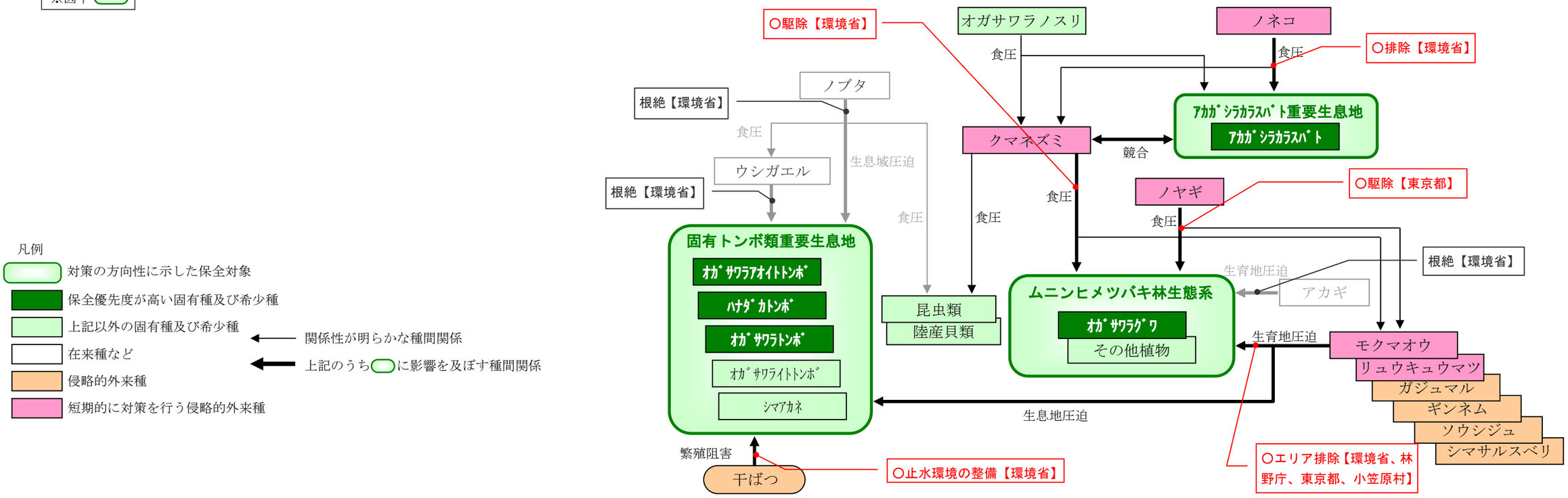


島名	〔父島列島〕	対策の方向性	
弟島		**①ムニンヒメツバキ林の保全**	弟島の多くの面積を占め、島の中央部に広く分布する自然性の高いムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の排除などの取組を継続していく。 そのうち、侵入拡大が懸念されたアカギは侵入初期の段階で根絶した。今後はノヤギやクマネズミ、モクマオウの駆除を進める。なお、クマネズミはオガサワラノスリの食物資源となっていることもあり、慎重かつ適切な対応が必要となる。 また、オガサワラグワなどの固有種の生育地としての保全を図る。
		②固有トンボ類５種など固有昆虫類の生息地の保全	固有トンボ類への影響の可能性があったウシガエル及びノブタは根絶しており、今後もモニタリングを進めながら、外来種による影響の排除を進めるとともに、繁殖地となる水辺の干魃対策等により、固有昆虫類の生息地の適切な保全を図る。
		③アカガシラカラスバトの生息地の保全	弟島は、アカガシラカラスバトの生息地の一つともなっており、ノネコによる影響を取り除くことにより、生息地を保全する。 なお、アカガシラカラスバトは、父島や兄島など島間を移動していることから、これらの生息地の保全と一体的に保全対策を進めることで、安定的な生息を目指す。

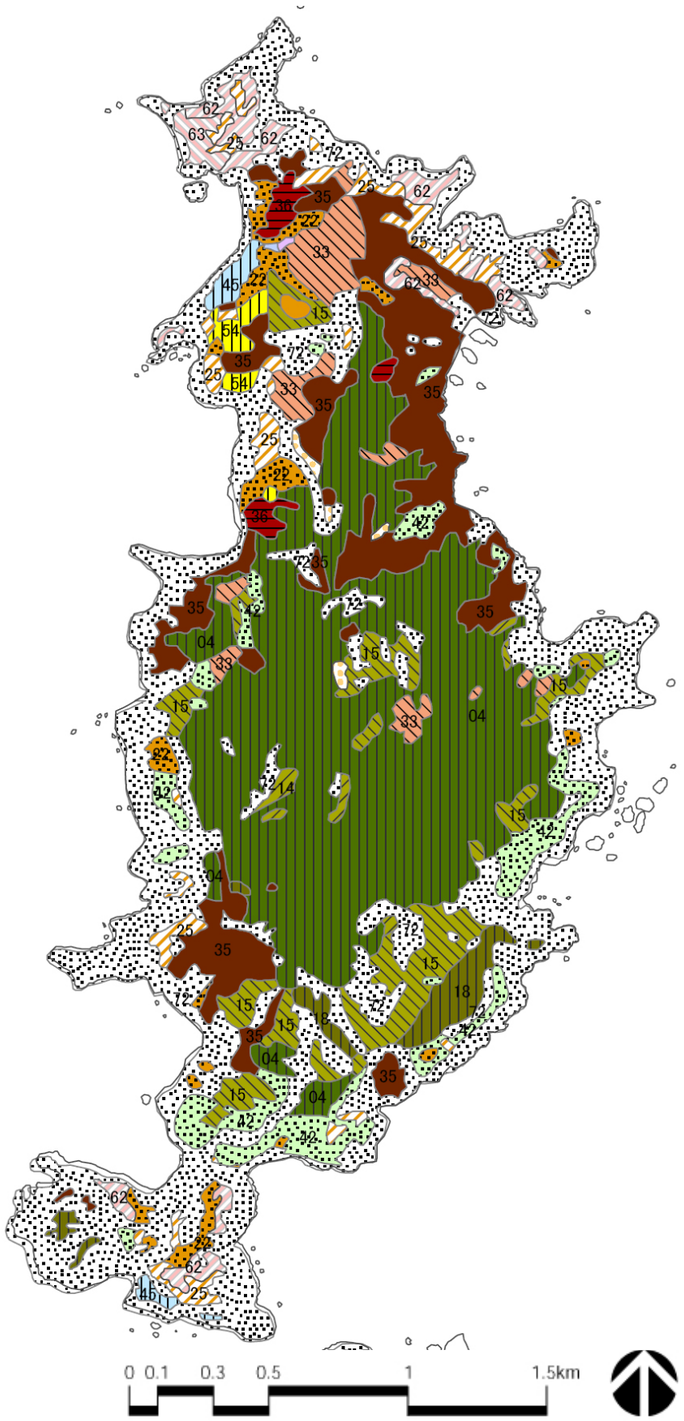
対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①ムニンヒメツバキ林の保全	アカギ駆除	○根絶完了	○侵入初期段階において、薬剤注入により根絶を達成。モニタリングを実施。【環境省】	－	－
	ノヤギ駆除	○駆除継続	○弟島における根絶を目指して、駆除を実施。【東京都】	○根絶完了	○左記の取組を継続。【東京都】
	クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島での駆除実施状況を踏まえて平成 21 年度に駆除に着手。【環境省】	○根絶完了	○周辺属島も含めて根絶を完了。【環境省】
	モクマオウ・ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 ○駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。【林野庁】	○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】
②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	○根絶完了	○根絶を達成。【環境省】	－	－
	ノブタ駆除	○根絶完了	○根絶を達成。【環境省】 ○植生、陸産貝類相、昆虫相回復のための対策を実施。希少昆虫相回復事業に着手。【環境省】	－	－
	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を実施、また回復を図るための止水環境の整備を実施。【環境省】	○止水環境の整備	○左記の取組を継続。【環境省】
	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	※再掲	○エリア排除着手	※再掲
③アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了	※再掲
	ノネコ排除	○排除着手	○平成 21 年度からクマネズミ対策に先立ち排除を実施。【環境省】	○排除完了	○平成 22 年度までに排除を完了。【環境省】

※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定



【参考図面】　弟島の植生



- 04 ムニンヒメツバキ－コブガシ群集オガサワラモクレイシ亜群集典型変群集・ツルダコ変群集
- 14 コバノアカテツ－シマイスノキ群集
- 15 コバノアカテツ－ムニンアオガンピ群集
- 18 オガサワラビロウ－タコノキ群集
- 22 モモタマナ群落
- 24 オガサワラグワ群落
- 25 タコノキ群落
- 33 リュウキュウマツ群集
- 35 モクマオウ林（二次林を含む）
- 36 常緑広葉樹人工林
- 40 岩上・岩石荒原植物群落
- 42 オガサワラススキ群集（シマチカラシバ群落典型下位単位ほかを含む）
- 45 ハマゴウ群落
- 54 チガヤ群落（オガサワラスズメヒエ群落を含む）
- 62 スズメノヒエ－シマスズメノヒエ群落（シマチカラシバ群落スズメノコビエ下位単位を含む）
- 63 コウライシバ群落（二次草原）
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）

島（地域）名	〔父島列島〕	対策の方向性	
西島		**①固有種等に配慮した生態系管理**	現在も島に生息している陸産貝類などの固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立ってクマネズミ、モクマオウ類、ギンネムなどの外来種の駆除を進める。 また、オガサワラアザミなどの固有植物の生育地としての保全を図る。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①固有種等に配慮した生態系管理	クマネズミ駆除	○駆除着手	○殺鼠剤の設置により、駆除を実施。【森林総合研究所】	○根絶完了	○根絶を完了。【環境省】
	モクマオウ・ギンネム駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】 ○島の中央部においてモクマオウの分布調査を実施。【林野庁】	○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】

※図中

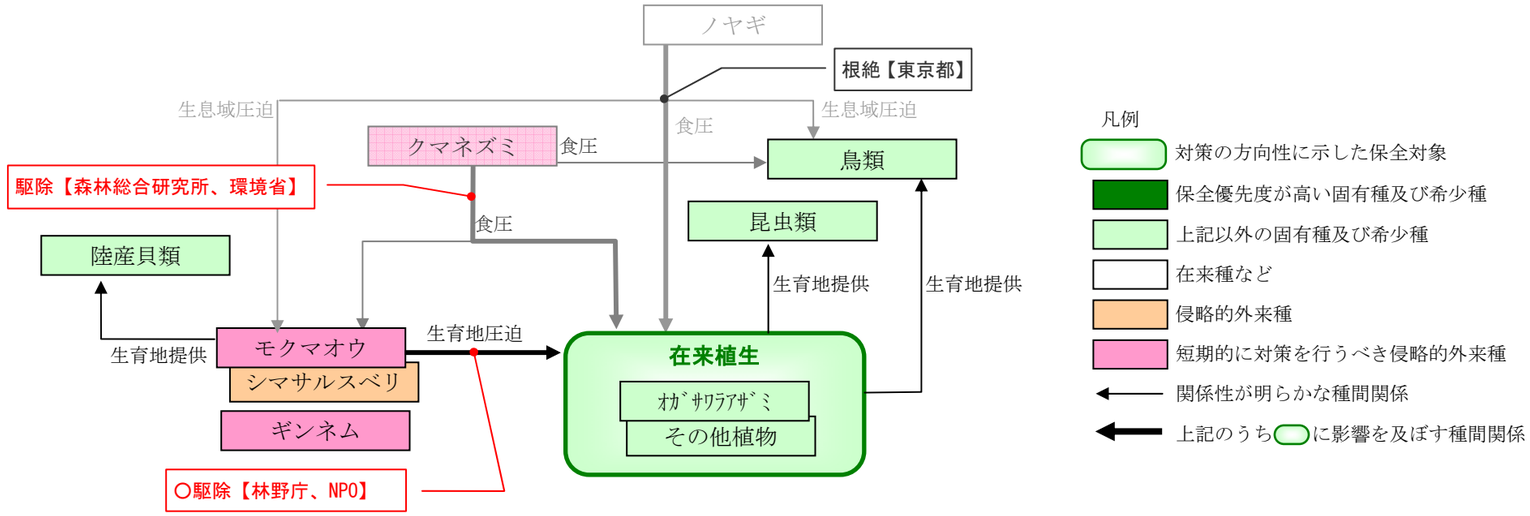
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

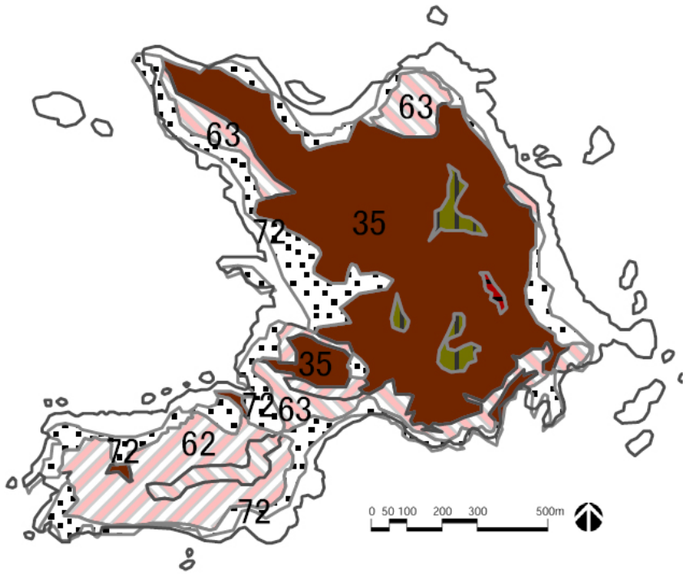
・西島では、植生に大きな影響を及ぼしていたノヤギの根絶が達成されている。

・昆虫類の保全のためにも在来植生回復の必要性が指摘されており、根絶を目指してクマネズミの駆除を継続するとともに、モクマオウやギンネム等の外来植物の駆除に着手する。

・しかし一方でモクマオウに適応した陸産貝類の生息が確認されており、外来植物の駆除実施にあたってはモニタリングを行い、皆伐を避ける等、慎重に進める。



参考：西島の植生



35 モクマオウ林（二次林を含む）

54 チガヤ群落（オガサワラスズメヒエ群落を含む）

62 スズメノヒエ－シマスズメノヒエ群落
（シマチカラシバ群落スズメノコビエ下位単位を含む）

63 コウライシバ群落（二次草原）

72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）

（５）東島〔父島列島〕

島（地域）名	〔父島列島〕	対策の方向性	
東島		**①海鳥類の繁殖地の保全**	東島において現在繁殖しているセグロミズナギドリ、オナガミズナギドリ、アナドリなどの海鳥類の繁殖地を保全するために、海鳥類への食害が懸念されていたクマネズミの駆除後のモニタリング及び対策を進める。
		②固有種等に配慮した生態系管理	現在も島に生息している固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来植物の駆除を進める。 また、オオハマギキョウ、ツルワダンなどの固有植物の生育地・群落地としての保全を図る。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①海鳥類の繁殖地の保全	クマネズミ駆除	○根絶完了	○東島において、先行試験的な駆除を実施。【環境省】	－	－
②固有種等に配慮した生態系管理	モクマオウ・ギンネム駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】

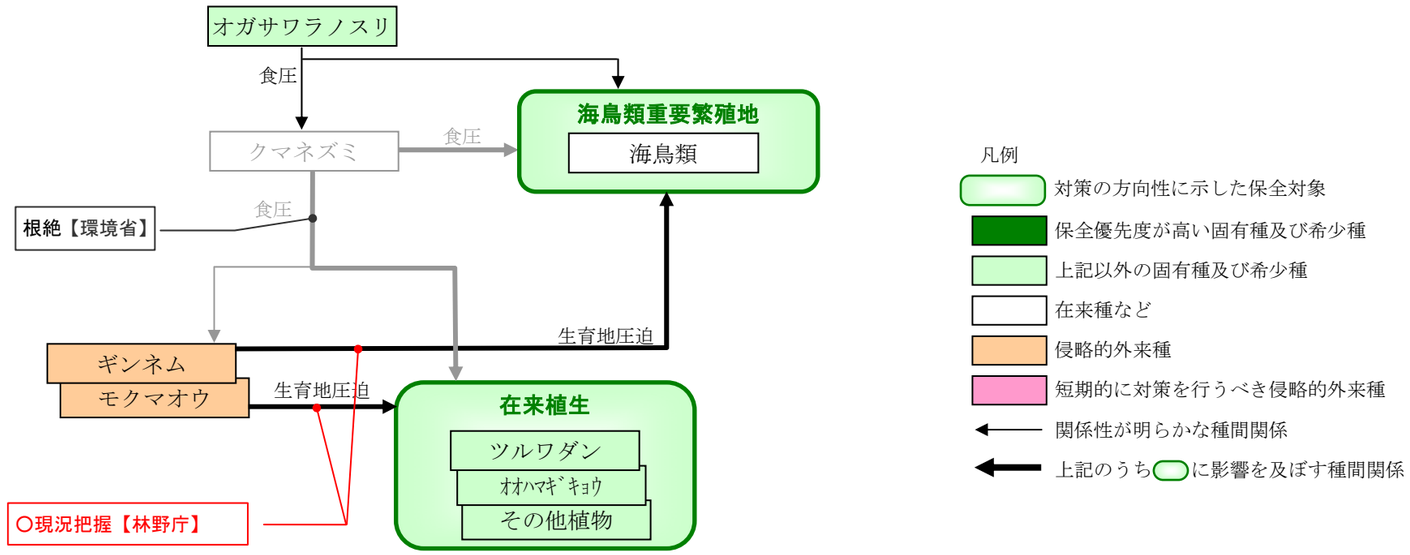
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

※図中

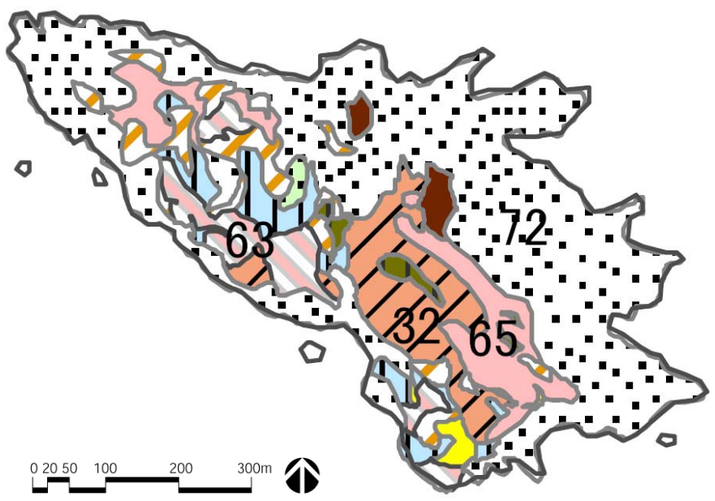
■短期的な取組の流れ

・東島では海鳥や植生に影響を及ぼしていたクマネズミの根絶が完了した。

・モクマオウやギンネム等の外来植物の現況を把握し、エリア排除に向けて試験的な駆除を含めて検討を行う。



参考：東島の植生



- 18 オガサワラビロウ－タコノキ群集
- 25 タコノキ群落
- 32 ギンネム群落
- 35 モクマオウ林（二次林を含む）
- 42 オガサワラススキ群集（シマチカラシバ群落典型下位単位ほかを含む）
- 45 ハマゴウ群落
- 57 アオノリュウゼツラン群落・サイザルアサ群落
- 63 コウライシバ群落（二次草原）
- 65 空地雑草群落（オオバナセンダングサ群落など）
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）

島（地域）名	〔父島列島〕	対策の方向性	
南島		①海鳥類の繁殖地の保全	南島において繁殖しているオナガミズナギドリ、アナドリなどの海鳥類の繁殖地を保全するために、今後もモニタリングを進めながら、海鳥類への食害が懸念されるクマネズミなどの外来種を駆除するとともに、利用による影響がないよう現在の利用ルールを遵守し、適切な保全を進める。
		②固有種等に配慮した生態系管理	現在も島に生息している固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立ってシンクリノイガ等の外来植物の駆除を継続するとともに、利用による影響が生じないよう、利用制限などの取組を継続する。 また、オガサワラアザミやツルワダン、アツバクコなどの固有・希少植物の生育地としての保全を図る。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①海鳥類の繁殖地の保全	シンクリノイガ駆除等	○駆除継続	○南島において、侵略性の高い外来植物種の駆除を実施。【東京都、林野庁、小笠原村、ＮＰＯ】 ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○駆除継続	○左記の取組を継続。【東京都、林野庁】
②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】

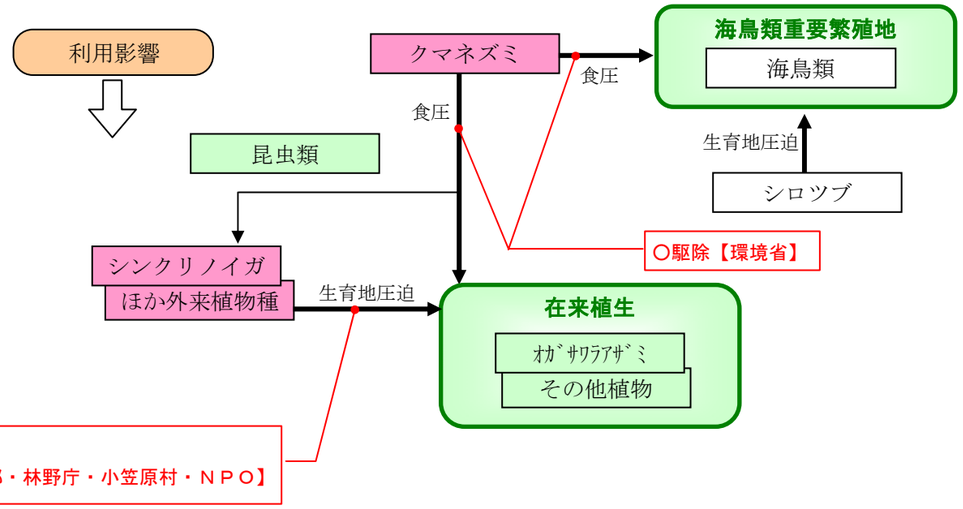
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・南島は海鳥類の重要な生息地であることから、クマネズミの駆除を実施する。

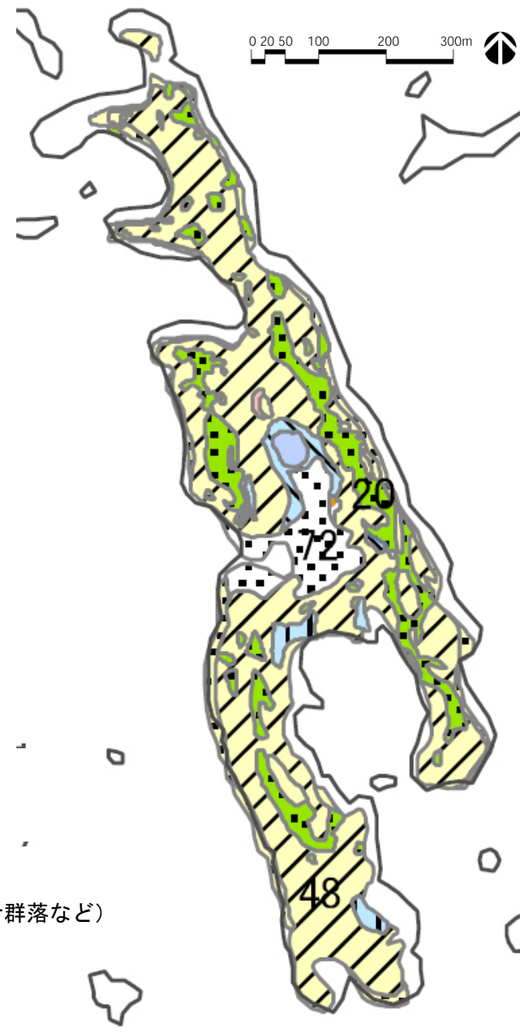
・ほか、シンクリノイガ等の侵略性の外来植物の駆除については、モニタリングを行い順応的に継続して実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- 関係性が明らかな種間関係
- 上記のうち に影響を及ぼす種間関係

参考：南島の植生



- 20 クサトベラ群落
- 25 タコノキ群落
- 45 ハマゴウ群落
- 46 ソナレシバ群落
- 47 イソマツ群落
- 48 コウライシバ群落（自然草原）
- 49 コハマジンチョウ群落
- 65 空地雑草群落（オオバナセンダングサ群落など）
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）
- 73 解放水域

（７）母島〔母島列島〕

島名	〔母島列島〕	短期的な取組の流れ
母島		

・石門一帯に分布する『湿性高木林』、島中北部に広く分布する『モクタチバナ林』の維持に甚大な影響を及ぼしているアカギは、土地所有形態により役割分担し、林野庁、環境省等が駆除を進めている。林野庁は石門一帯及び西台を、環境省は島北部（東台・西台）から南へとアカギを排除するエリアを拡大しており、今後も林野庁・環境省で連携しながら駆除を進めるとともに、駆除による影響や固有植生の回復状況等をモニタリングしながら順応的に管理を行う。また、長期目標であるアカギの根絶を目指し、稚幼樹の抜き取り等を並行して継続していく。

・『グリーンアノール』『オオヒキガエル』の捕食圧により固有昆虫類が大きな影響を受けているが、依然としてオガサワラシジミ、オガサワラセセリ、ヒメカタゾウムシなどの貴重な昆虫類が残されている。環境省ではグリーンアノール排除のための自然再生区の柵を新夕日ヶ丘及び南崎に設置しており（南崎はノネコとの兼用柵）、平成 21 年度までに極めて低い生息密度とし、昆虫生態系に悪影響がほとんど見られない状況とした。今後も区域内での低密度管理を継続するとともに、外来植物の駆除など植生・生態系管理を進めていく。この区域の他にも、保全上重要な箇所・地域においては、早急な対応としてトラップを地域一帯に集中的に設置することによりグリーンアノールの個体数密度を低下させる措置をとる。その一方で、オガサワラシジミの食樹木であるコブガシ、オオバシマムラサキの保全のためアカギ等の外来種駆除を実施する。

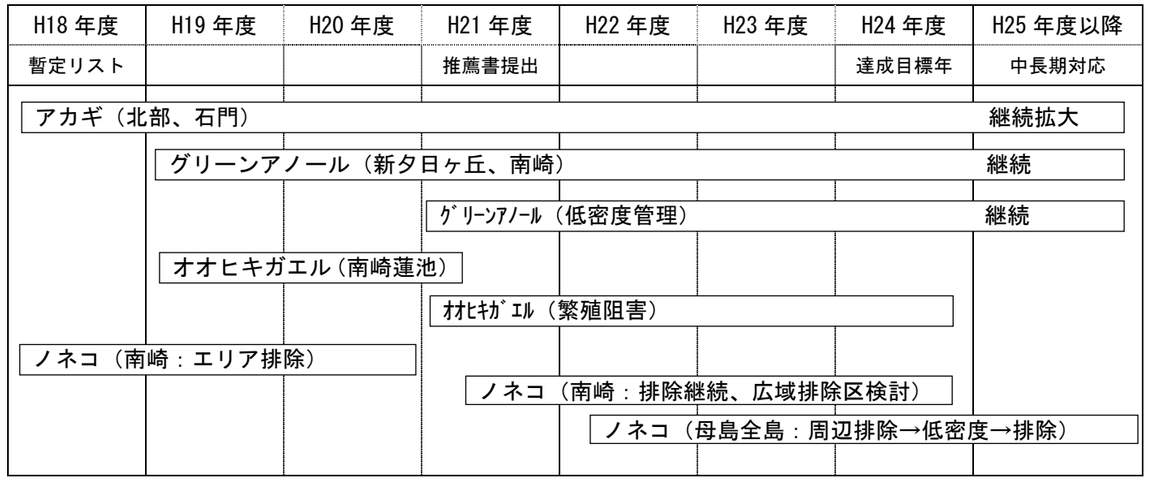
・『オオヒキガエル』は、繁殖地である止水域等にフェンスを設置して繁殖を阻害することで、固有トンボ類・陸産貝類、南崎に生息するオガサワラアオゴミムシの生息地の保全を行う。環境省により南崎蓮池にて既にフェンスが設置されており、今後も保全対象種の重要性・緊急性を踏まえながら繁殖阻害のためのフェンス設置作業を行うとともに、目撃捕殺を進めながら、H24 年度までに一定の成果を上げる。

・母島は、『アカガシラカラスバト』の生息地であり、石門、乳房山、北港一帯は特に重要であり、石門は『メグロ』にとっても重要な生息地となっている。また、南崎は『オガサワラカワラヒワ』や『海鳥類』の重要な生息地である。これら鳥類の生息地保全のため、ノネコ対策を進める必要がある。

・南崎では環境省・地元 NPO により既にエリア排除が完了しているが、オガサワラカワラヒワや海鳥類の生息環境を保全する観点から、既存のエリア排除区の周辺を含む広域排除区の設定と排除事業の実施について環境省が検討を継続中である。また、小笠原ネコに関する連絡会議において策定した実施計画に基づき、周辺山域についても併行してノネコの捕獲事業を継続的に実施し、全島排除を目指す。

・なお、父島・母島では、小笠原ネコに関する連絡会議及び東京都獣医師会等により、飼いネコに対する適正飼養の徹底による新たなノネコの供給源の断絶を目指した取組が併行して実施されていることから、ノネコ対策は、これらの飼いネコ対策と連携して効果的に進めていく。

・母島は、『固有陸産貝類』の生息地として重要な島であることから、環境省は母島における固有陸産貝類の生息状況を把握し、専門家による個別事業検討会を設置して、母島における固有陸産貝類の保全方針についての検討を行う。なお、固有陸産貝類への甚大な影響が想定されるニューギニアヤリガタリクウズムシは未だ母島へは侵入していないため、母島島民の理解と協力を得た上で、父島からの侵入防止策を徹底する。また、駆除事業の実施にあたって、固有陸産貝類の重要生息地である石門一帯や南崎に施工者が立ち入ることとなるが、土の移動をはじめとする固有陸産貝類の影響を最小限に抑えるよう配慮した施工を行うとともに、貝食性プラナリアの靴等への付着による拡散の防止を徹底する。

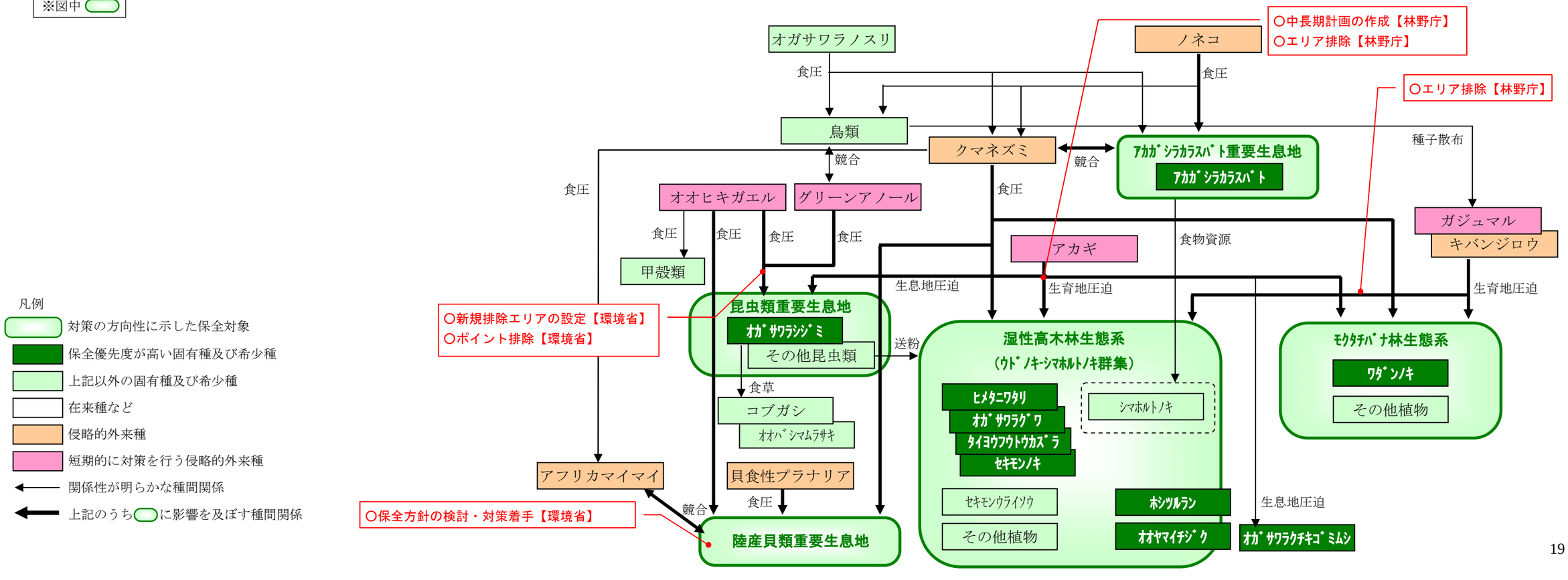


地域名	〔母島列島〕	対策の方向性	
母島　〔石門地域〕		**①湿性高木林やモクタチバナ林の保全**	母島元来の植生がよく残されている石門一帯の湿性高木林、そして島の多くの面積を占め中北部に広く分布するモクタチバナ林及びムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の排除等を継続する。 そのうち、主な影響要因であるアカギは、影響の最小化が重要であり、関係機関が連携しながら戦略的に駆除を進める。 また、タイヨウフウトウカズラ、セキモンノキ、オガサワラグワ、ヒメタニワタリ、ワダンノキ、ホシツルラン等の固有・希少植物や、林内に生息する固有陸産貝類などの動植物種の生育・生息地として保全を図る。
		②オガサワラシジミなど固有昆虫類の生息地の保全	グリーンアノールにより島の固有昆虫類は影響を受けているものの、オガサワラシジミ、オガサワラセセリやハナダカトンボなど貴重な固有昆虫類が生息している。既にオオヒキガエルとともにグリーンアノールのエリア排除や食餌植物の保全対策が実施されており、この取組を継続・拡大しながら、島に現存する固有昆虫類の生息地を保全する。
		④アカガシラカラスバトの生息地の保全	アカガシラカラスバトの重要な生息地である石門地域では、現時点では顕在化している大きな影響は見られないが、アカガシラカラスバトの父島列島との島間移動も踏まえて、ノネコによる影響を取り除くことなどにより、生息地を保全し、小笠原諸島としての安定的な生息を目指す。
		⑤陸産貝類の生息地の保全	母島の南崎など南部一帯、石門地域を含む脊梁部一帯、西側の海岸線一帯は陸産貝類の貴重な生息地として残されている。クマネズミなどの外来種による影響を取り除き、今後もモニタリングを進めながら、多くの特徴的な陸産貝類の生息地の保全を進める。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①湿性高木林やモクタチバナ林の保全	アカギ駆除	○中長期計画の作成 ○エリア排除着手	○作成した中長期計画「外来植物（アカギ）除去計画」等に基づき、母島石門地域等において、エリア排除を目指して駆除を実施。【林野庁】 ○石門等で駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。【林野庁】	○駆除継続	○左記の取組を継続。【林野庁】
	ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】
②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】
④アカガシラカラスバトの生息地の保全	ノネコ排除			（中長期的対応）	（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）
	クマネズミ駆除			（中長期的対応）	
⑤陸産貝類の生息地の保全	固有陸産貝類の保全方針の検討	○保全方針の検討	○母島における固有陸産貝類の生息状況を把握、専門家による個別事業検討会を設置、母島における固有陸産貝類の保全方針についての検討を実施。【環境省】	○具体的対策に着手	○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】

※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

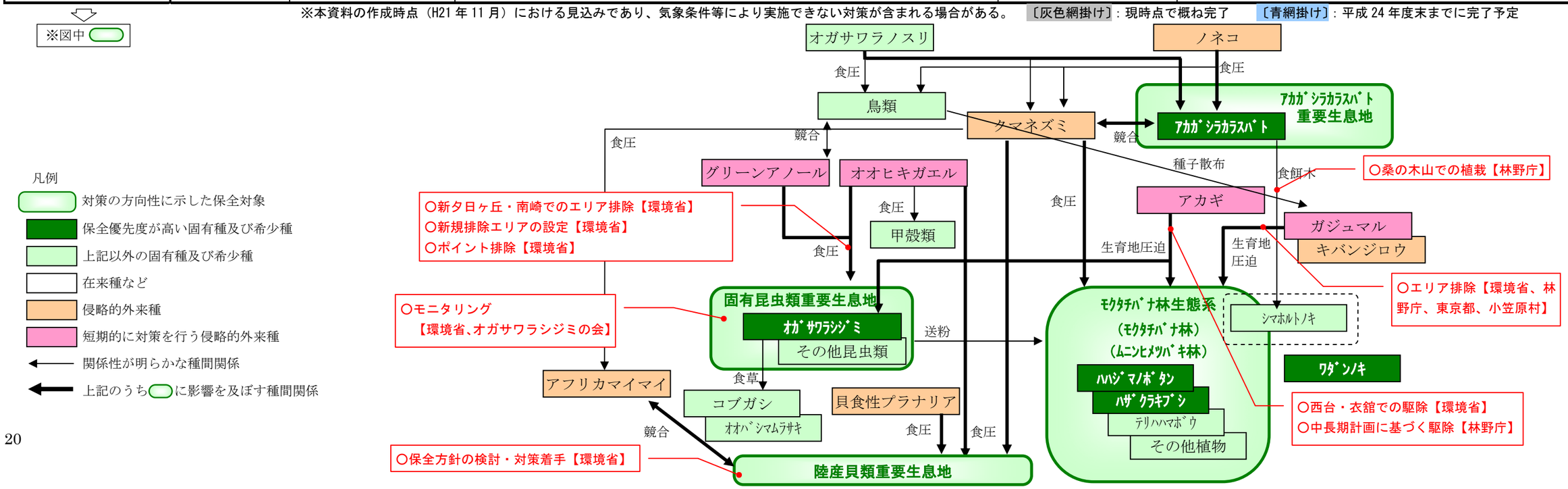


（７）母島〔母島列島〕

地域名	〔母島列島〕	対策の方向性	
母島　〔中北部地域〕		**①モクタチバナ林の保全**	島の多くの面積を占め中北部に広く分布するモクタチバナ林及びムニンヒメツバキ林では、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って外来種の排除等を継続する。 そのうち、主な影響要因であるアカギは、影響の最小化が重要であり、関係機関が連携しながら戦略的に駆除を進める。 また、タイヨウフウトウカズラ、セキモンノキ、オガサワラグワ、ヒメタニワタリ、ワダンノキ、ホシツルラン等の固有・希少植物や、林内に生息する固有陸産貝類などの動植物種の生育・生息地として保全を図る。
		②オガサワラシジミなど固有昆虫類の生息地の保全	グリーンアノールにより島の固有昆虫類は影響を受けているものの、オガサワラシジミ、オガサワラセセリやハナダカトンボなど貴重な固有昆虫類が生息している。既にオオヒキガエルとともにグリーンアノールのエリア排除や食餌植物の保全対策が実施されており、この取組を継続・拡大しながら、島に現存する固有昆虫類の生息地を保全する。
		④アカガシラカラスバトの生息地の保全	アカガシラカラスバトの重要な生息地である石門地域では、現時点では顕在化している大きな影響は見られないが、アカガシラカラスバトの父島列島との島間移動も踏まえて、ノネコによる影響を取り除くことなどにより、生息地を保全し、小笠原諸島としての安定的な生息を目指す。
		⑤陸産貝類の生息地の保全	母島の南崎など南部一帯、石門地域を含む脊梁部一帯、西側の海岸線一帯は陸産貝類の貴重な生息地として残されている。クマネズミなどの外来種による影響を取り除き、今後もモニタリングを進めながら、多くの特徴的な陸産貝類の生息地の保全を進める。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①モクタチバナ林の保全	アカギ駆除	○中長期計画の作成 ○エリア排除着手	○作成した中長期計画「外来植物（アカギ）除去計画」等に基づき、母島石門地域等において、エリア排除を目指して駆除を実施。【林野庁】 ○母島東台において、残存個体のモニタリングを実施。【環境省】 ○母島椰子浜～長浜以北でのエリア排除を目指して、西台・衣舘での駆除を実施。また、西浦地区についても一部実施。【環境省】	○駆除継続	○左記の取組を継続。【林野庁】 ○左記の取組を継続し西台、衣舘の民有地から駆除、庚申塚地区に着手。【環境省】
	ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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】
②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	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘･南崎に設定した自然再生区において、平成 21 年度までに極めて低い生息密度とし、昆虫生態系に悪影響がほとんど見られない状況を達成。また、新たな自然再生区の設定を検討。【環境省】	○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	○新規自然再生区の設定（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】
	オオヒキガエル駆除	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、捕獲・排除を実施。また、新たな自然再生区の設定を検討。【環境省】（以上、グリーンアノール対策と併せて実施。）		
	オガサワラシジミ等生息地ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ	○モニタリングの継続	○昆虫類を中心に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実施。【環境省、オガサワラシジミの会】	○モニタリングの継続	○左記の取組を継続。【環境省、オガサワラシジミの会】
④アカガシラカラスバトの生息地の保全	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）
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
	食餌植物の植栽	○アカギ駆除継続 ○食餌植物植栽	○母島桑の木山において、アカギを駆除しつつアカガシラカラスバトの食餌植物を植栽するとともに競合するアカギの稚幼樹等を継続して駆除。また、これまでの実績を踏まえ増殖技術のマニュアルを作成。【林野庁】	○アカギ駆除継続	○稚幼樹等の駆除等を継続。【林野庁】
⑤陸産貝類の生息地の保全	固有陸産貝類の保全方針の検討	○保全方針の検討	○母島における固有陸産貝類の生息状況を把握、専門家による個別事業検討会を設置、母島における固有陸産貝類の保全方針についての検討を実施。【環境省】	○具体的対策に着手	○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】

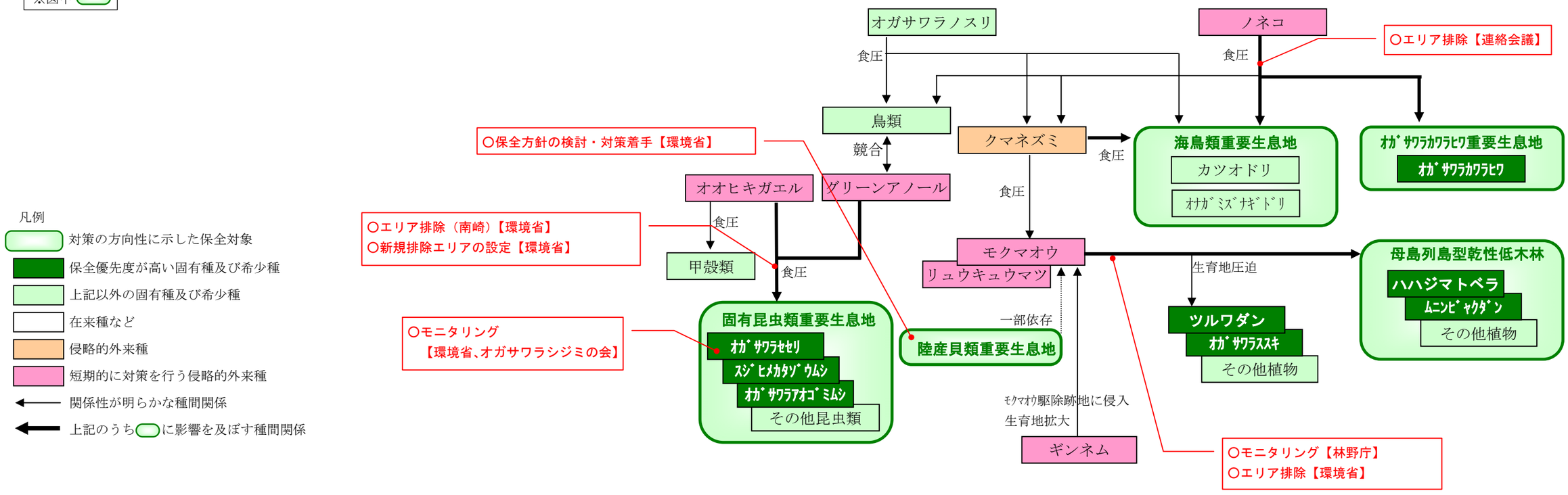
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定



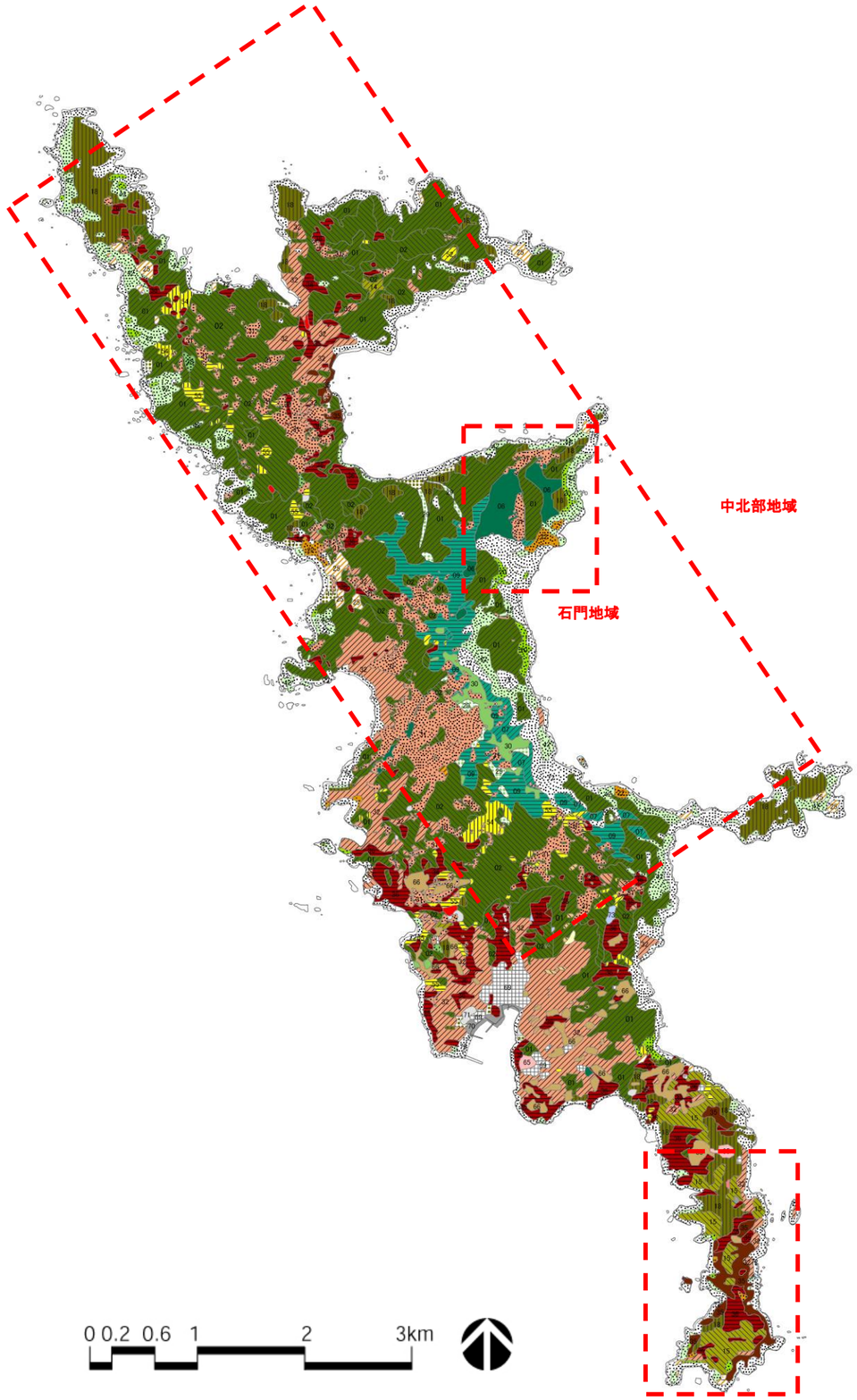
地域名	〔母島列島〕	対策の方向性	
母島　〔南崎地域〕		①母島列島型乾性低木林の保全	母島の中でも比較的乾燥傾向にある南崎地域では、母島の多くの属島と同様に、母島列島型乾性低木林が分布している。生息している陸産貝類などの固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、モクマオウなどの外来種の駆除を進める。
		②オガサワラシジミなど固有昆虫類の生息地の保全	グリーンアノールにより島の固有昆虫類は影響を受けているものの、依然としてオガサワラシジミ、オガサワラセセリやハナダカトンボなど貴重な固有昆虫類が生息している。既にオオヒキガエルとともにグリーンアノールのエリア排除や食餌植物となる植物の保全対策が実施されており、この取組を継続・拡大しながら、島に現存する固有昆虫類の生息地を保全する。
		③オガサワラカワラヒワや海鳥類の生息地の保全	オガサワラカワラヒワや、オナガミズナギドリなど海鳥類の重要な生息地である南崎地域では、主な影響要因であったノネコは既にエリア排除が完了している。この取組を継続・拡大しながら、生息地の適切な保全を進める。
		⑤陸産貝類の生息地の保全	母島の南崎など南部一帯、石門地域を含む脊梁部一帯、西側の海岸線一帯は陸産貝類の貴重な生息地として残されている。クマネズミなどの外来種の影響を取り除き、今後もモニタリングを進めながら、多くの特徴的な陸産貝類の生息地の保全を進める。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
②母島列島型乾性低木林の保全	モクマオウ・ギンネム駆除	○エリア排除着手	○母島南崎において、19 年度 20 年度にエリア排除を目指してモクマオウを駆除。19 年度に実施した駆除跡地にギンネムが侵入したことからギンネムを駆除。駆除跡地のモニタリングを実施。【林野庁】 ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。【林野庁】	○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して行う（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】
②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	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘･南崎に設定した自然再生区において、平成 21 年度までに極めて低い生息密度とし、昆虫生態系に悪影響がほとんど見られない状況を達成。また、新たな自然再生区の設定を検討。【環境省】	○新規排除エリアの設定	○新規自然再生区の設定（地域未定）。【環境省】
	オオヒキガエル駆除	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、捕獲・排除を実施。また、新たな自然再生区の設定を検討。【環境省】（以上、グリーンアノール対策と併せて実施。）	○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】
	オガサワラシジミ等生息地ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ	○モニタリングの継続	○昆虫類を中心に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実施。【環境省、オガサワラシジミの会】	○モニタリングの継続	○左記の取組を継続。【環境省、オガサワラシジミの会】
③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	○エリア排除完了・拡大	○母島南崎において、広域排除区の設定について検討（南崎先端部排除区は既設・排除完了）。【環境省、小笠原ネコに関する連絡会議】	（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）
	クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
⑤陸産貝類の生息地の保全	固有陸産貝類の保全方針の検討	○保全方針の検討	○母島における固有陸産貝類の生息状況を把握、専門家による個別事業検討会を設置、母島における固有陸産貝類の保全方針についての検討を実施。【環境省】	○具体的対策に着手	○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】

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

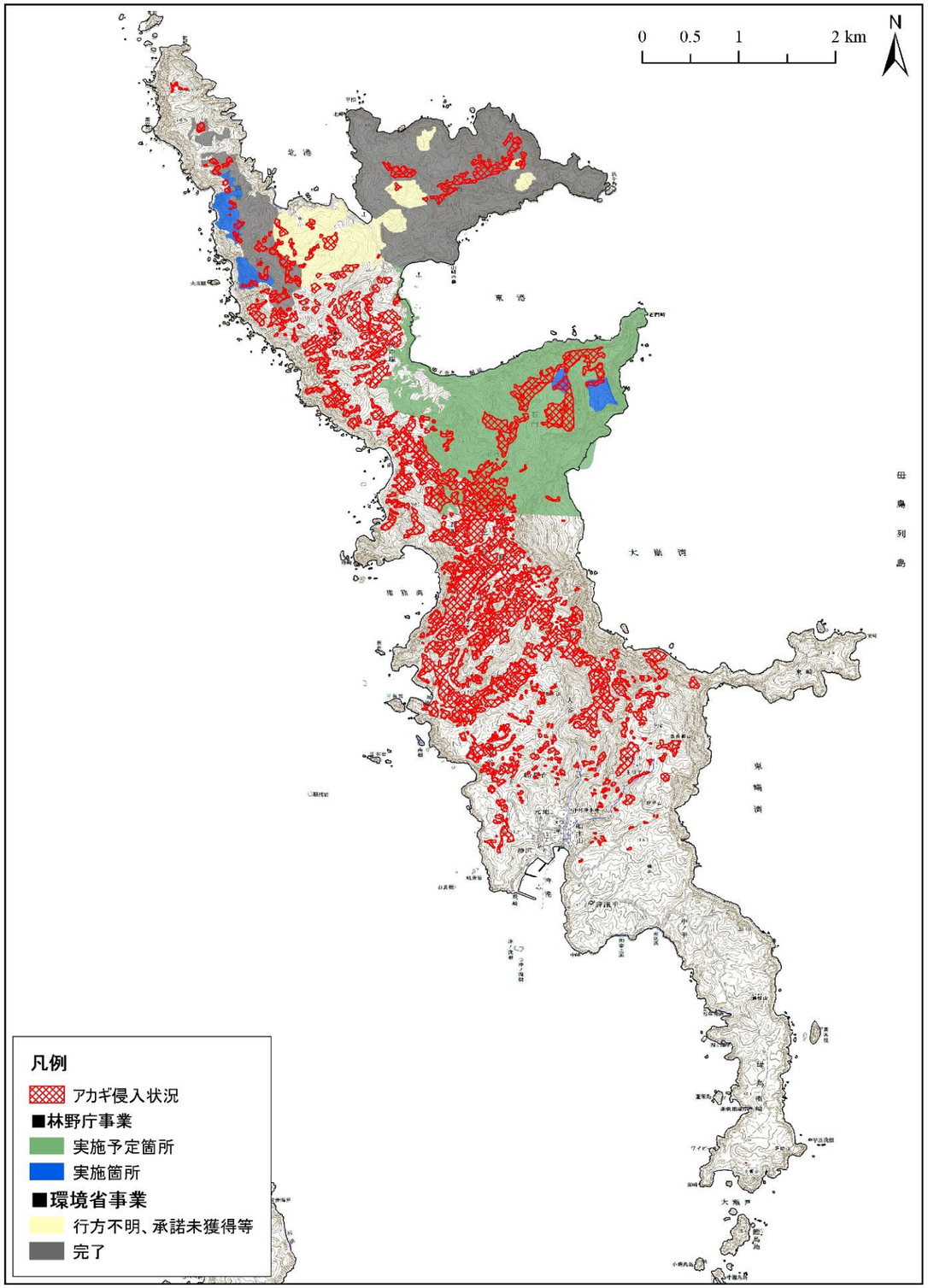


【参考図面】　母島の植生及び関連情報

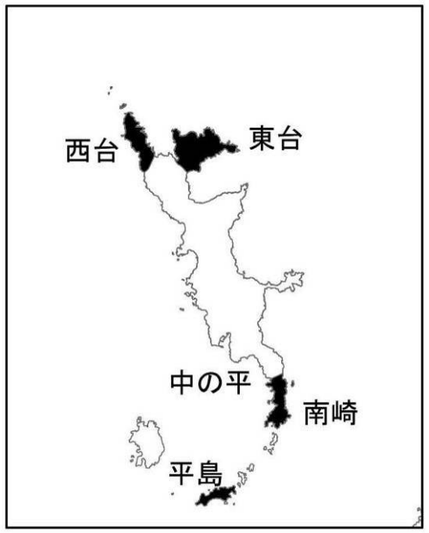


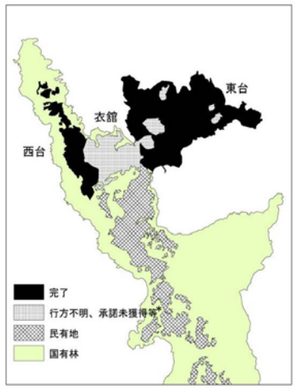
- 01 モクタチバナーテリハコブガシ群集典型亜群集典型変群集
- 02 モクタチバナーテリハコブカシ群集ムニンヒメツバキ亜群集
- 06 ウドノキーシマホルトノキ群落
- 07 ワダンノキ群集
- 09 モクタチバナーテリハコブガシ群集典型亜群集ムニンヤツデ変群集
- 14 コバノアカテツーシマイスノキ群集
- 15 コバノアカテツームニンアオガンピ群集
- 17 ハスノハギリーモモタマナ群落
- 18 オガサワラビロウータコノキ群集
- 20 クサトベラ群落
- 22 モモタマナ群落
- 25 タコノキ群落
- 28 ウラジロエノキ群落（オガサワラモクマオ群集を含む）
- 29 マルハチ群集（二次的植分）
- 30 ツルダコ群落（つる性低木林）
- 31 アカギ群落
- 32 ギンネム群落
- 33 リュウキュウマツ群落
- 35 モクマオウ林（二次林を含む）
- 36 常緑広葉樹人工林
- 38 デリス群落
- 39 ローレルカズラ群落
- 40 岩上・岩石荒原植物群落
- 42 オガサワラススキ群集（シマチカラシバ群落典型下位単位ほかを含む）
- 46 ソナレシバ群落
- 49 コハマジンチョウ群集
- 52 タマシダーワラビ群落
- 53 ユノミネシダ群落
- 54 チガヤ群落（オガサワラスズメヒエ群落を含む）
- 55 ハチジョウススキ群落（サトウキビ群落を含む）
- 58 メダケ・ヤダケ群落ほか
- 60 セイロンベンケイ群落
- 65 空地雑草群落（オオバナセンダングサ群落など）
- 66 畑地雑草群落（イヌビユ群落など）
- 69 住宅地・施設敷地など
- 70 コンクリート地（舗装道路など）
- 71 人工裸地（造成地・未舗装道路など）
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）
- 73 解放水域

【参考図面】　母島におけるアカギを取り巻く状況



アカギ対策検討調査の進捗状況





* 衣舘地区については、地権者の承諾書が獲得できていない土地が飛び石状に存在し、現地で土地の境界確定が困難なことから、地勢界で未承諾地を区分したため、エリアが広くなっている。

図　駆除試験実施箇所（環境省）

（８）向島〔母島列島〕

島（地域）名	〔母島列島〕	対策の方向性	
向島		**①母島列島型乾性低木林の保全**	種間関係に配慮しながら順応的な視点に立ってモクマオウなどの外来種による影響を取り除き、良好に残された母島列島型乾性低木林の適切な保全を進める。また、ムニンクロキなどの固有植物の生育地としての保全を図る。
		②固有鳥類等の生息地の保全	向島は、オガサワラカワラヒワやメグロなどの重要な生息地である。今後も外来種による影響の排除やモニタリングを進めながら生息地の保全を進める。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①母島列島型乾性低木林の保全 **②固有鳥類等の生息地の保全**	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】 ○オガサワラカワラヒワの生息状況の調査等を行い駆除を検討。【林野庁】 ○駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生）を実施。【林野庁】	○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】
	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】

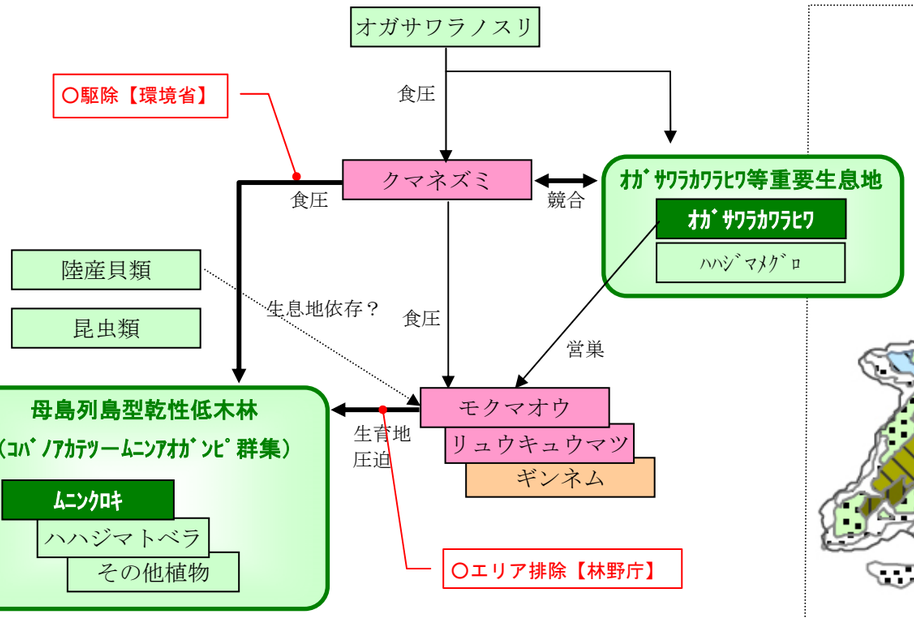
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・ムニンクロキが生育するなど保全上重要な向島では、モクマオウの駆除に着手する。ただし、モクマオウには、オガサワラカワラヒワや固有陸産貝類が依存している可能性があることから、調査や科学的知見に基づき、種間相互作用に着目した検討・調整の上で駆除に着手する。

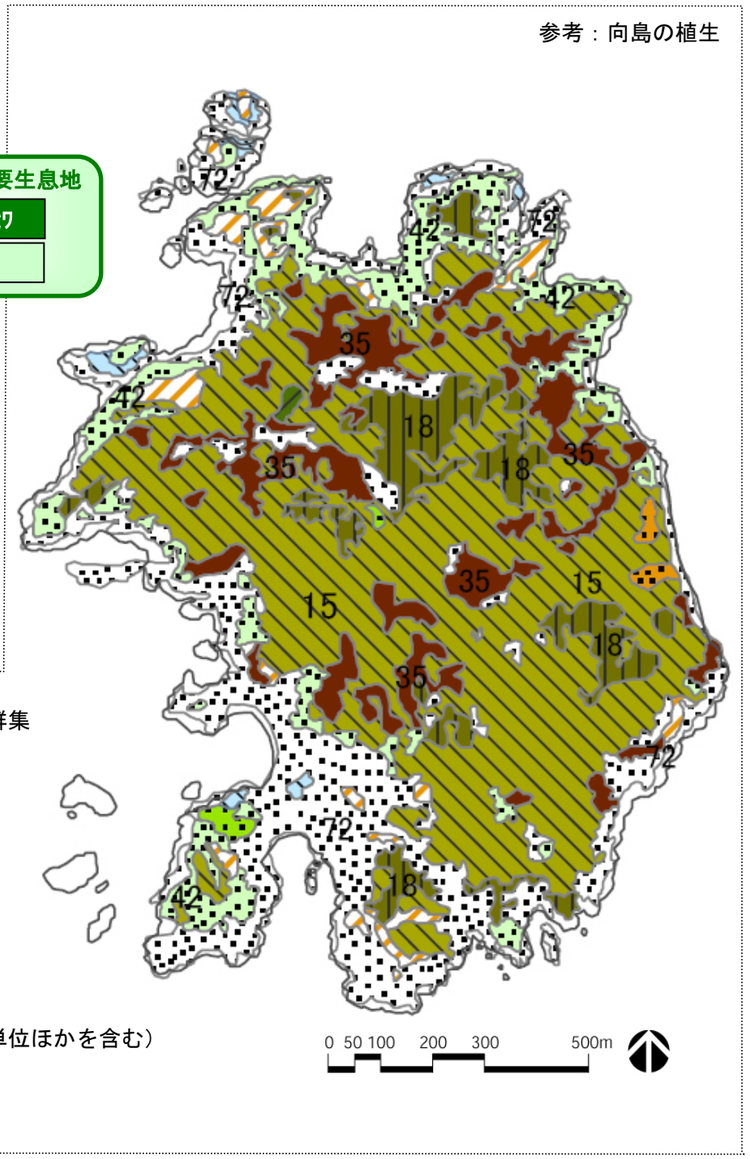
・また、オガサワラカワラヒワ等の陸鳥類と競合し、植生にも影響を及ぼすクマネズミは、駆除を実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- ←　関係性が明らかな種間関係
- ←　上記のうち◯に影響を及ぼす種間関係

参考：向島の植生



島（地域）名	〔母島列島〕	対策の方向性	
姉島		**①母島列島型乾性低木林の保全**	台地上に分布する母島列島型乾性低木林について、種間関係に配慮しながら順応的な視点に立ってモクマオウなどの外来種による影響を取り除くこと等により、母島列島型乾性低木林の植生を保全する。 また、シマムロ、オオハマギキョウ、ヒメマサキなどの固有植物の生育地としての保全を図る。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①母島列島型乾性低木林の保全	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】
	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】

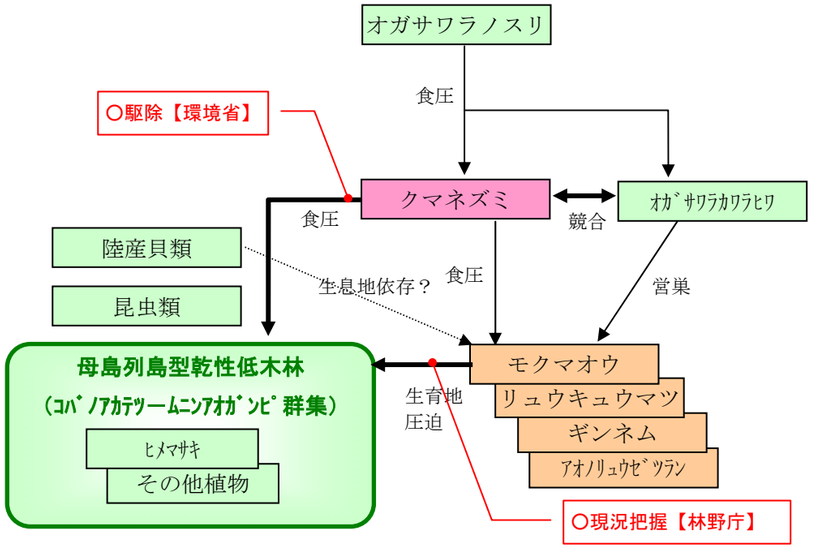
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

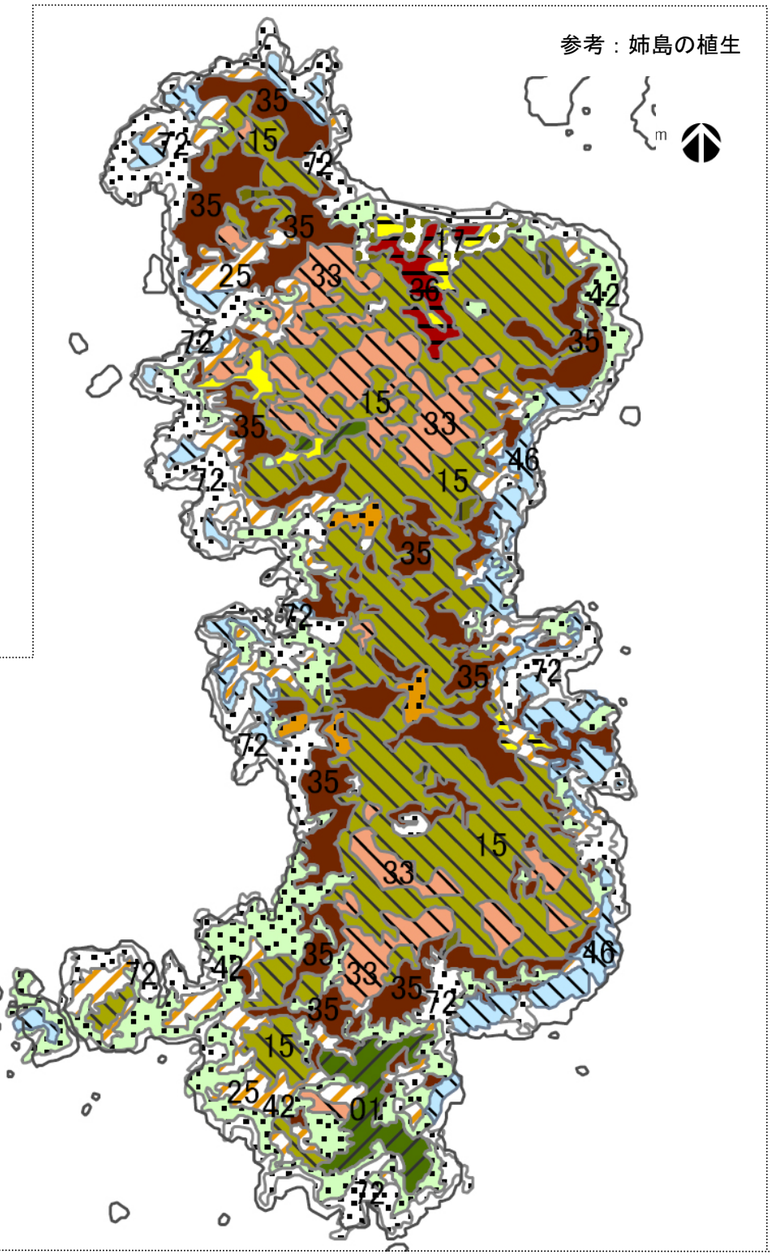
・姉島では、モクマオウ等外来植物の現況を把握する。ただし、モクマオウには、オガサワラカワラヒワや固有陸産貝類が依存している可能性があることから、調査や科学的知見に基づき、種間相互作用に着目した検討・調整の上、必要に応じて駆除に着手する。

・また、オガサワラカワラヒワ等の陸鳥類と競合し、植生にも影響を及ぼすクマネズミは、駆除を実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- ← 関係性が明らかな種間関係
- ← 上記のうち に影響を及ぼす種間関係



- 01 モクタチバナーテリハコブガシ群集典型亜群集典型変群集
- 15 コバノアカテツームニンアオガンピ群集
- 17 ハスノハギリーモモタマナ群落
- 22 モモタマナ群落
- 25 タコノキ群落
- 33 リュウキュウマツ群集
- 35 モクマオウ林（二次林を含む）
- 36 常緑広葉樹人工林
- 42 オガサワラススキ群集（シマチカラシバ群落典型下位単位ほかを含む）
- 46 ソナレシバ群落
- 55 ハチジョウススキ群落（サトウキビ群落を含む）
- 57 アオノリュウゼツラン群落・サイザルアサ群落
- 72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）

（１０）妹島〔母島列島〕

島（地域）名	〔母島列島〕	対策の方向性	
妹島		**①母島列島型乾性低木林の保全**	種間関係に配慮しながら順応的な視点に立ってギンネムなどの外来種による影響を取り除き、良好に残された母島列島型乾性低木林の適切な保全を進める。 また、ヘラナレン、ユズリハワダン、シマカコソウなどの固有植物の生育地としての保全を図る。
		②固有鳥類等の生息地の保全	妹島は、オガサワラカワラヒワやメグロなどの重要な生息地である。今後も外来種による影響の排除やモニタリングを進めながら生息地の保全を進める。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①母島列島型乾性低木林の保全 **②固有鳥類等の生息地の保全**	ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】
	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】

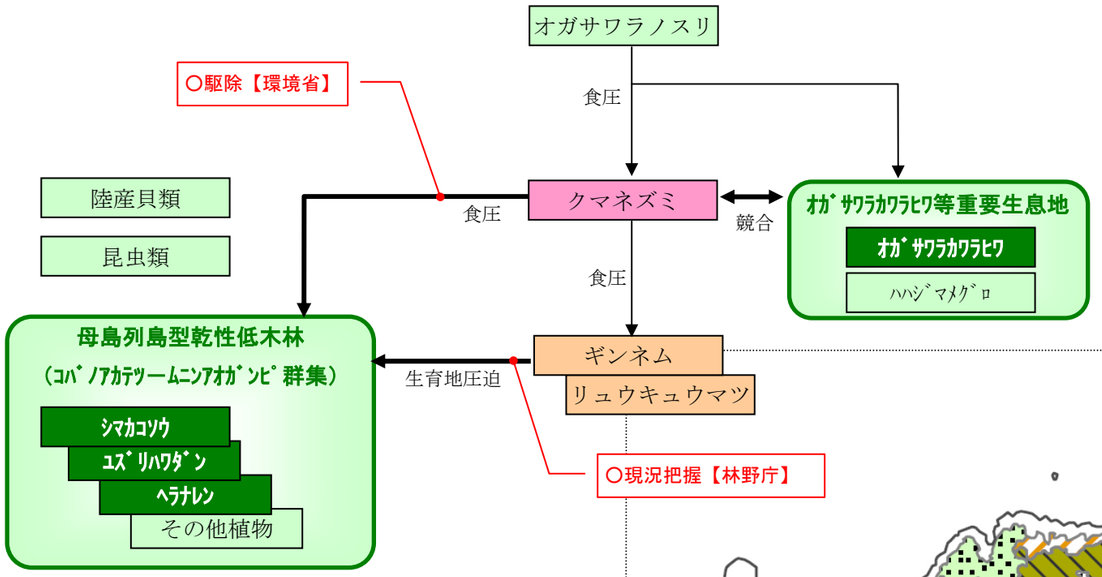
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・妹島では、ギンネム等外来植物の現況を把握する。調査や科学的知見に基づき、種間相互作用に着目した検討・調整の上、必要に応じて駆除に着手する。

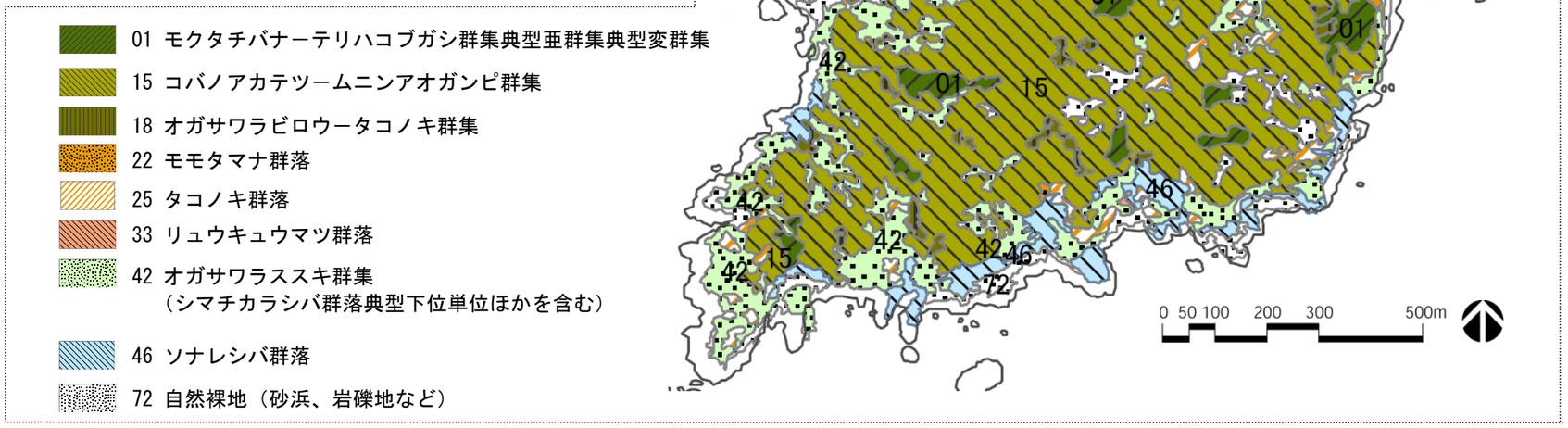
・また、オガサワラカワラヒワ等の陸鳥類と競合し、植生にも影響を及ぼすクマネズミは、駆除を実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- 関係性が明らかな種間関係
- 上記のうち に影響を及ぼす種間関係

参考：妹島の植生



島（地域）名	〔母島列島〕	対策の方向性	
姪島		**①母島列島型乾性低木林の保全**	台地上に広く分布する母島列島型乾性低木林について、種間関係に配慮しながら順応的な視点に立ってギンネムなどの外来種による影響を取り除き、良好に残された母島列島型乾性低木林の適切な保全を進める。 また、シマムロ、オオハマギキョウ、ヘラナレンなどの固有植物や、固有昆虫相の生息・生育地としての保全を図る。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①母島列島型乾性低木林の保全	ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】
	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】

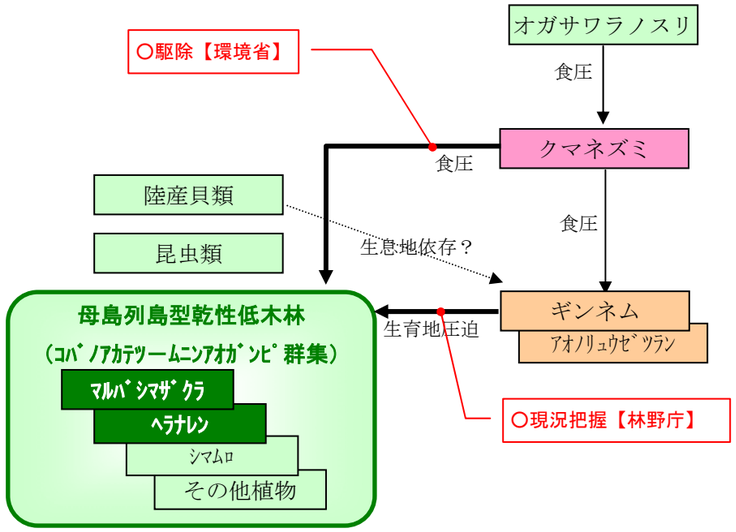
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・姪島では、ギンネム等外来植物の現況を把握する。調査や科学的知見に基づき、種間相互作用に着目した検討・調整の上、必要に応じて駆除に着手する。

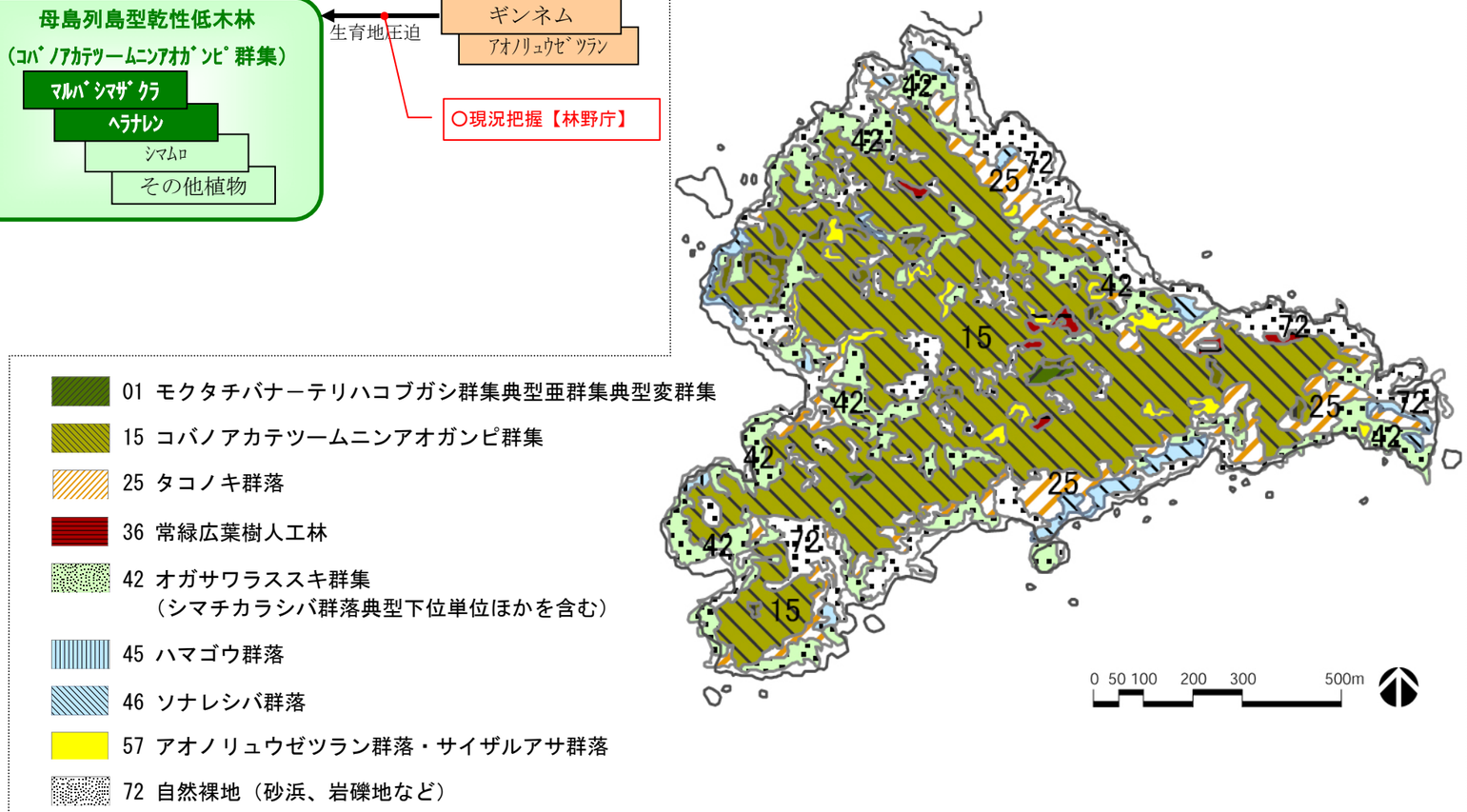
・また、植生に影響を及ぼすクマネズミは、駆除を実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- ←　関係性が明らかな種間関係
- ←　上記のうち　に影響を及ぼす種間関係

参考：姪島の植生



（１２）平島〔母島列島〕

島（地域）名	〔母島列島〕	対策の方向性	
平島		①固有種等に配慮した生態系管理	現在も島に生息している固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立ってモニタリングを進め、外来種による影響を取り除く。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①固有種等に配慮した生態系管理	アカギ駆除	○根絶完了	○全２０個体弱を駆除し、根絶を達成した。【環境省】	－	－
	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】
	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】

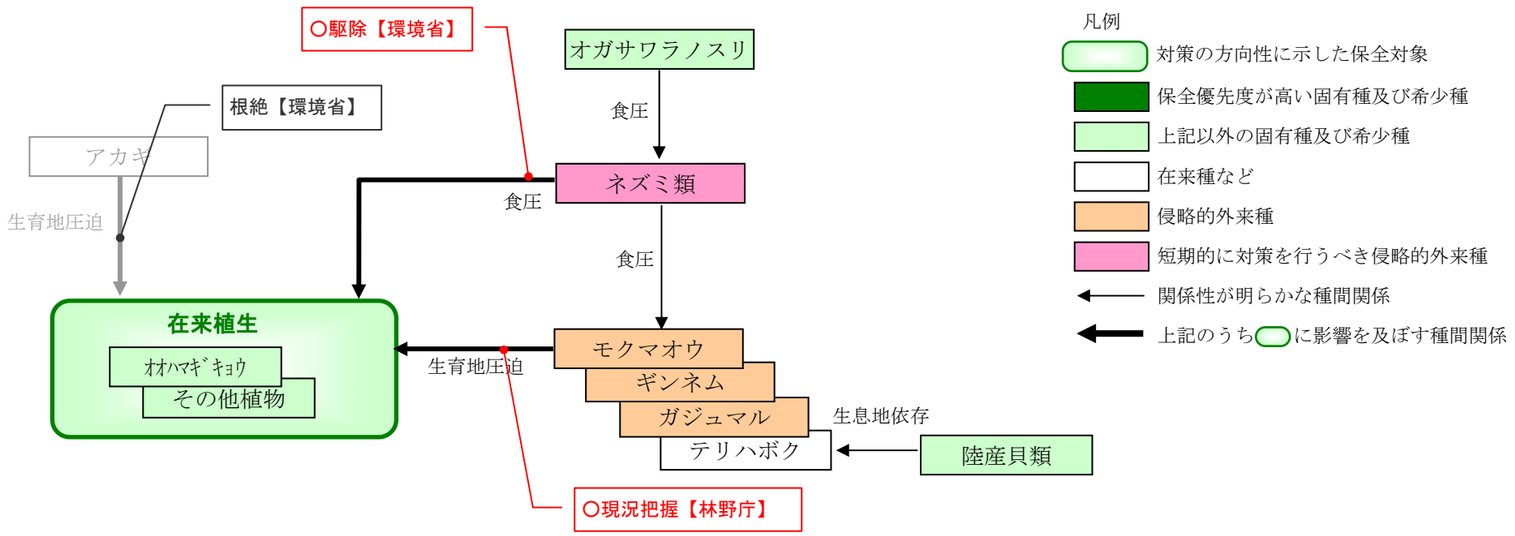
※図中

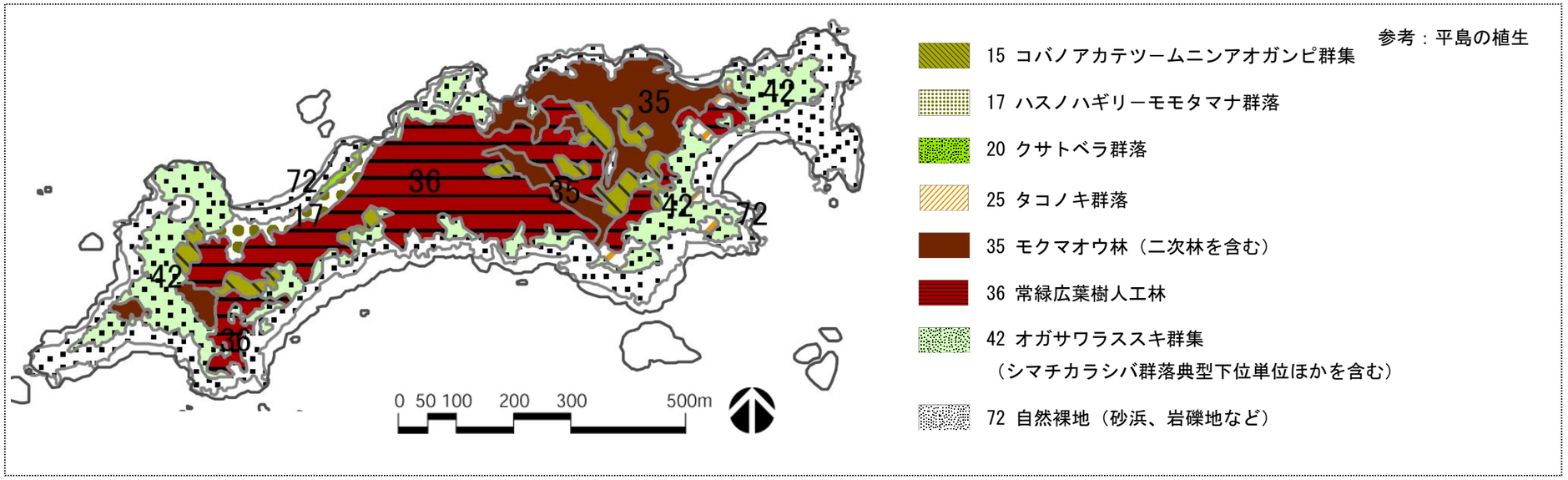
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・平島では、モクマオウ等外来植物の現況を把握する。ただし、モクマオウや人工林には固有陸産貝類が依存している可能性があることから、調査や科学的知見に基づき、種間相互作用に着目した検討・調整の上、必要に応じて駆除に着手する。

・また、植生に影響を及ぼすクマネズミは、駆除を実施する。





島名	〔聟島列島〕	対策の方向性	
聟島・聟島鳥島		**①モクタチバナ林を中心とした生態系管理**	聟島においては、順応的な視点に立ってモクタチバナ林を中心とした生態系管理を行う。 主な影響要因であったノヤギの根絶による効果を更に高めるため、樹林回復の抑制要因となっているクマネズミ、ギンネム、タケ・ササ類などの外来種を駆除する。
		②固有昆虫類の生息地の保全	聟島は、森林性昆虫であるムコジマトラカミキリやツマベニタマムシ（聟島亜種）などの聟島列島固有の昆虫類の重要な生息地であることから、外来種による影響を取り除くことで、生息地としての保全を図る。
		②アホウドリ類３種の繁殖地の保全・形成	聟島及び隣接する鳥島は、コアホウドリ、クロアシアホウドリの２種の繁殖地である。聟島においては、アホウドリ保護増殖事業計画に沿って、かつて繁殖していたアホウドリの新繁殖地形成の継続的な取組が進められている。外来植物の繁茂などの影響を取り除き、永続的な繁殖地として保全し、アホウドリ類３種の安定的な繁殖・生息を目指す。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～24 年度末）	対策の内容
①モクタチバナ林を中心とした生態系管理 **②固有昆虫類の生息地の保全**	ギンネム駆除	○駆除継続	○聟島において、残存林保全のため、ギンネム、タケ・ササ類の駆除を実施。【東京都】	○根絶完了	○左記の取組を継続し、残存林保全に向けて、順応的管理を実施【東京都】
	タケ・ササ類駆除	○駆除継続	○聟島において、残存林保全のため、ギンネム、タケ・ササ類の駆除を実施。【東京都】	○根絶完了	○左記の取組を継続し、残存林保全に向けて、順応的管理を実施【東京都】
	ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】
	クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島において、先行試験的な駆除を実施。【環境省】	○根絶完了	○聟島での根絶を完了。【環境省】
②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聟島までヒナを移送・放鳥し、巣立ちまで人工飼育を実施。【環境省】	○継続	○左記の取組を継続。【環境省】
	シチヘンゲ駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○現況把握	○空中写真による外来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】

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

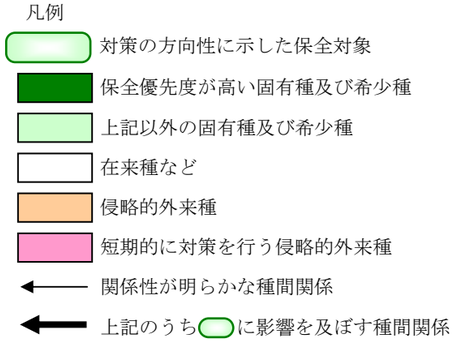
※図中

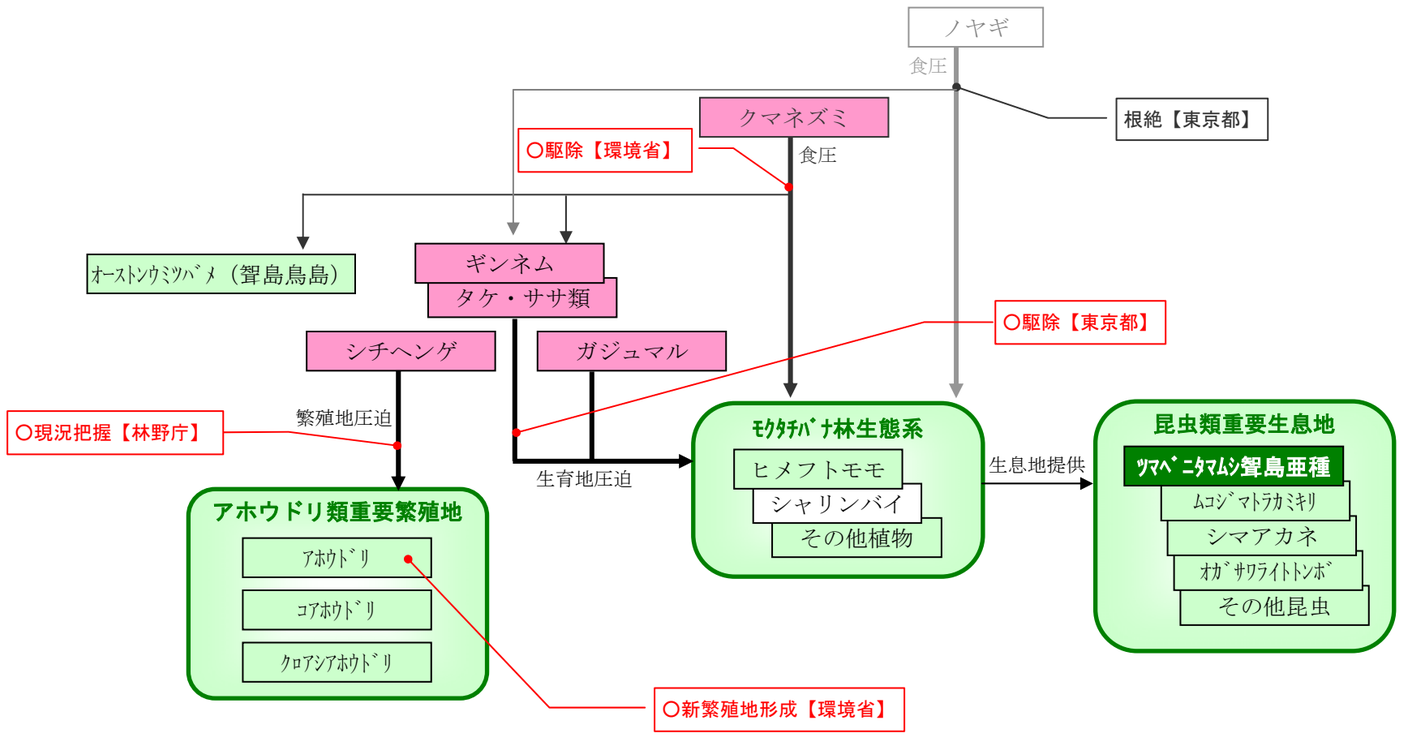
■短期的な取組の流れ

・聟島では、植生に大きな影響を及ぼしていたノヤギの根絶が完了している。

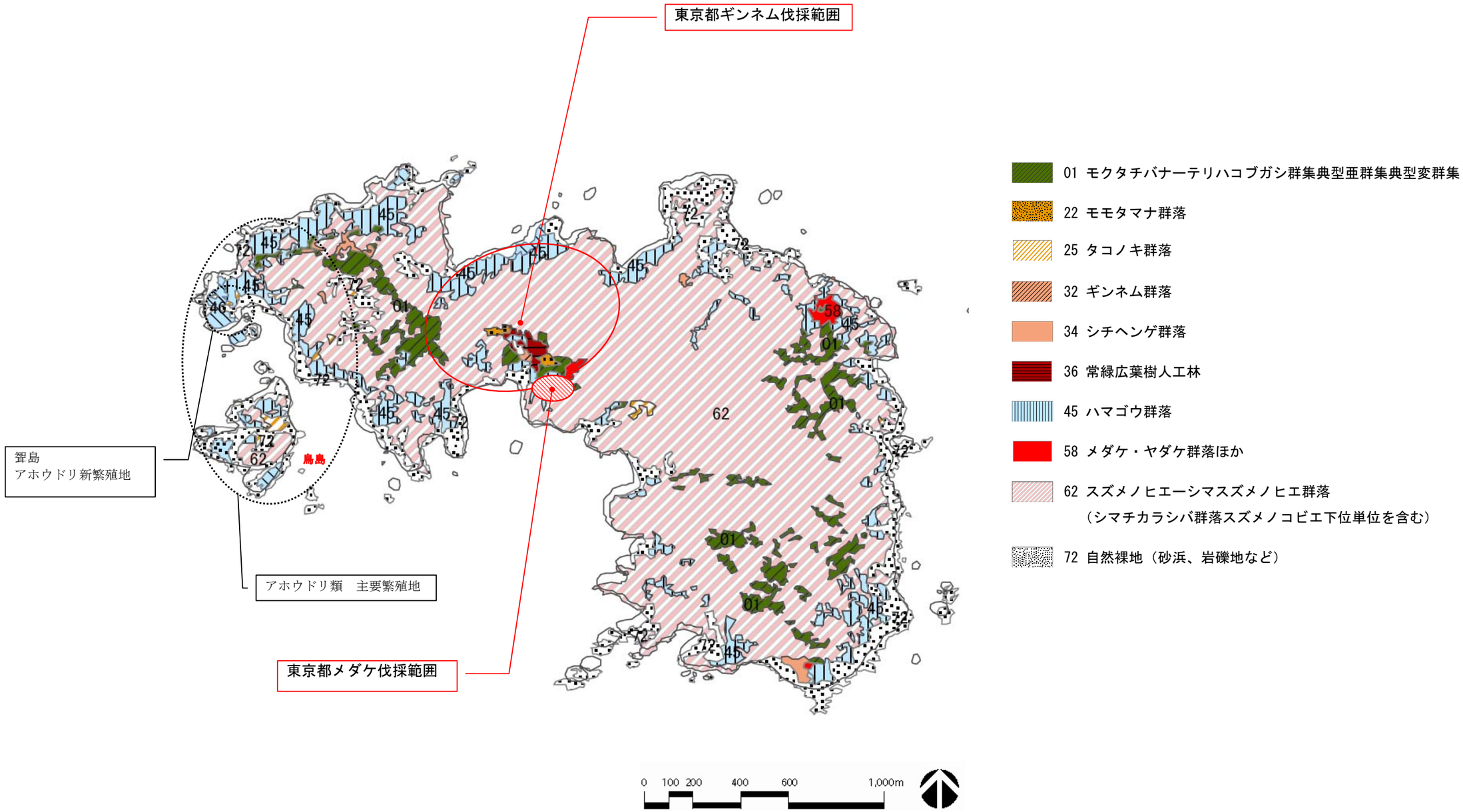
・H20 年度には環境省がクマネズミの駆除に着手し、H24 年度までに根絶の完了を目指している。クマネズミの駆除は、効果とともに外来種繁茂などのリスクもあることから、モニタリングを実施し、必要に応じて対策を検討する。

・今後外来植物を含め植生に大きな変化が現れてくることが予想されるため、現在進めているギンネム、タケ・ササ類の根絶を H24 年度までに完了させるとともに、モニタリングを行いながら他の外来植物に対しても順応的に管理していく。





【参考図面】　聟島の植生及び関連情報



島（地域）名	〔聟島列島〕	対策の方向性	
北ノ島		**①海鳥類の繁殖地の保存**	北ノ島はオナガミズナギドリやアナドリなどの海鳥類の貴重な繁殖地となっている。今後もモニタリングを進めながら繁殖地の保存を進める。
		②固有種等に配慮した生態系管理	現在も島に生息している固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って、必要に応じ阻害要因排除の取組を行う。

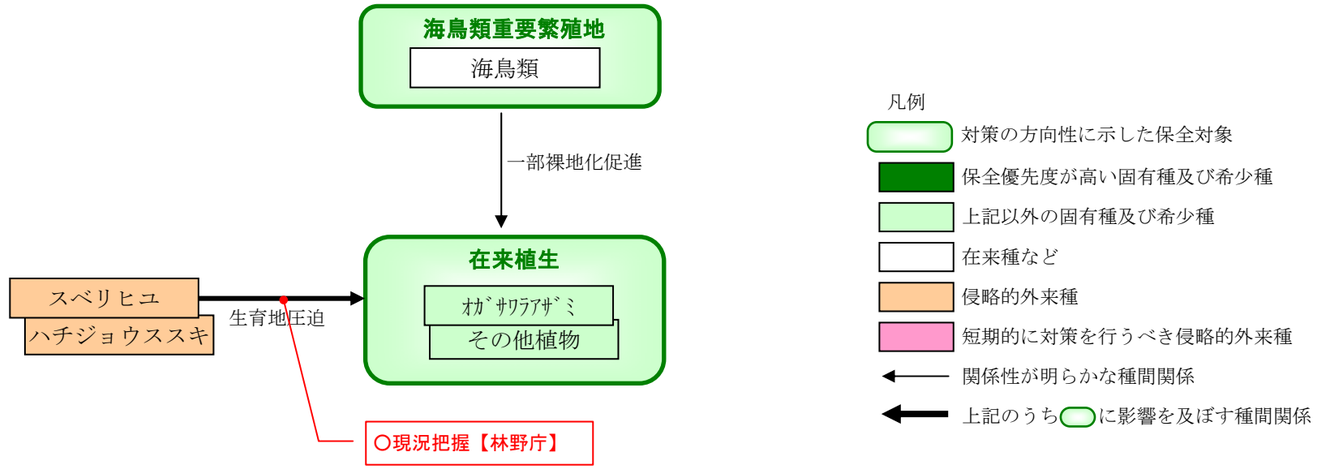
対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①海鳥類の繁殖地の保存 **②固有種等に配慮した生態系管理**	外来植物駆除等	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○現況把握	○空中写真による外来種の分布状況の把握。【林野庁】

※図中

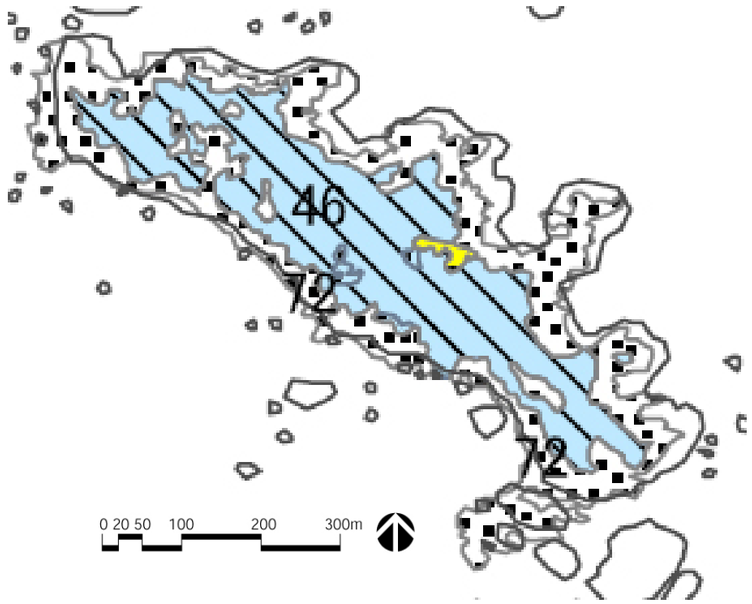
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・H21 年度より空中写真撮影を行い、外来種の分布状況の把握に着手する。



参考：北ノ島の植生



44 グンバイヒルガオ群落

46 ソナレシバ群落

55 ハチジョウススキ群落（サトウキビ群落を含む）

72 自然裸地（砂浜、岩礫地など）

（１５）媒島〔聟島列島〕

島（地域）名	〔聟島列島〕	対策の方向性	
媒島		**①海鳥類の繁殖地の保全**	媒島はクロアシアホウドリやカツオドリなどの海鳥類の繁殖地となっている。食害が懸念されるクマネズミなどの外来種による影響を取り除き、今後もモニタリングを進めながら生息地の保全を進める。
		②固有種等に配慮した生態系管理	固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って、土壌流出防止対策や外来植物の駆除など、ノヤギ根絶後の植生回復を促す取組を継続する。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①海鳥類の繁殖地の保全 **②固有種等に配慮した生態系管理**	ギンネム駆除	○駆除継続	○媒島において、土壌流出対策とともに、ギンネムなどの外来種の駆除を実施。【東京都】	○根絶完了	○左記の取組を継続し、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】
	タケ・ササ類駆除	○駆除継続	○媒島において、土壌流出対策とともに、タケ・ササ類などの外来種の駆除を実施。【東京都】	○根絶完了	○左記の取組を継続し、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】
	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】

※図中

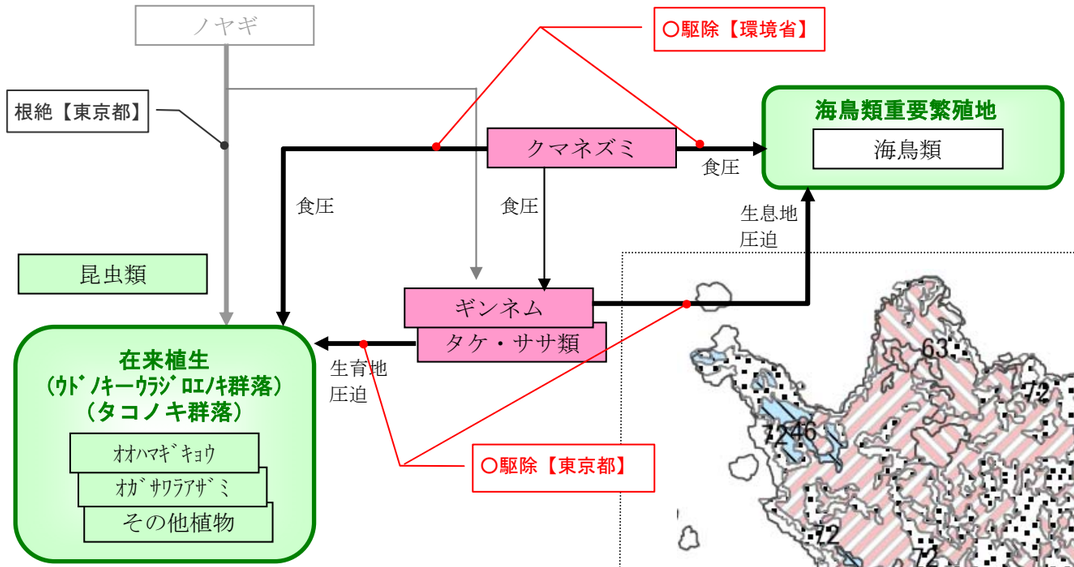
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了

■短期的な取組の流れ

・媒島では、ノヤギの根絶完了後、植生回復も含めた対応策が講じられている。

・ノヤギの根絶後、急速に拡散しているギンネムやタケ・ササ類の根絶を、H24 年度までに完了する。

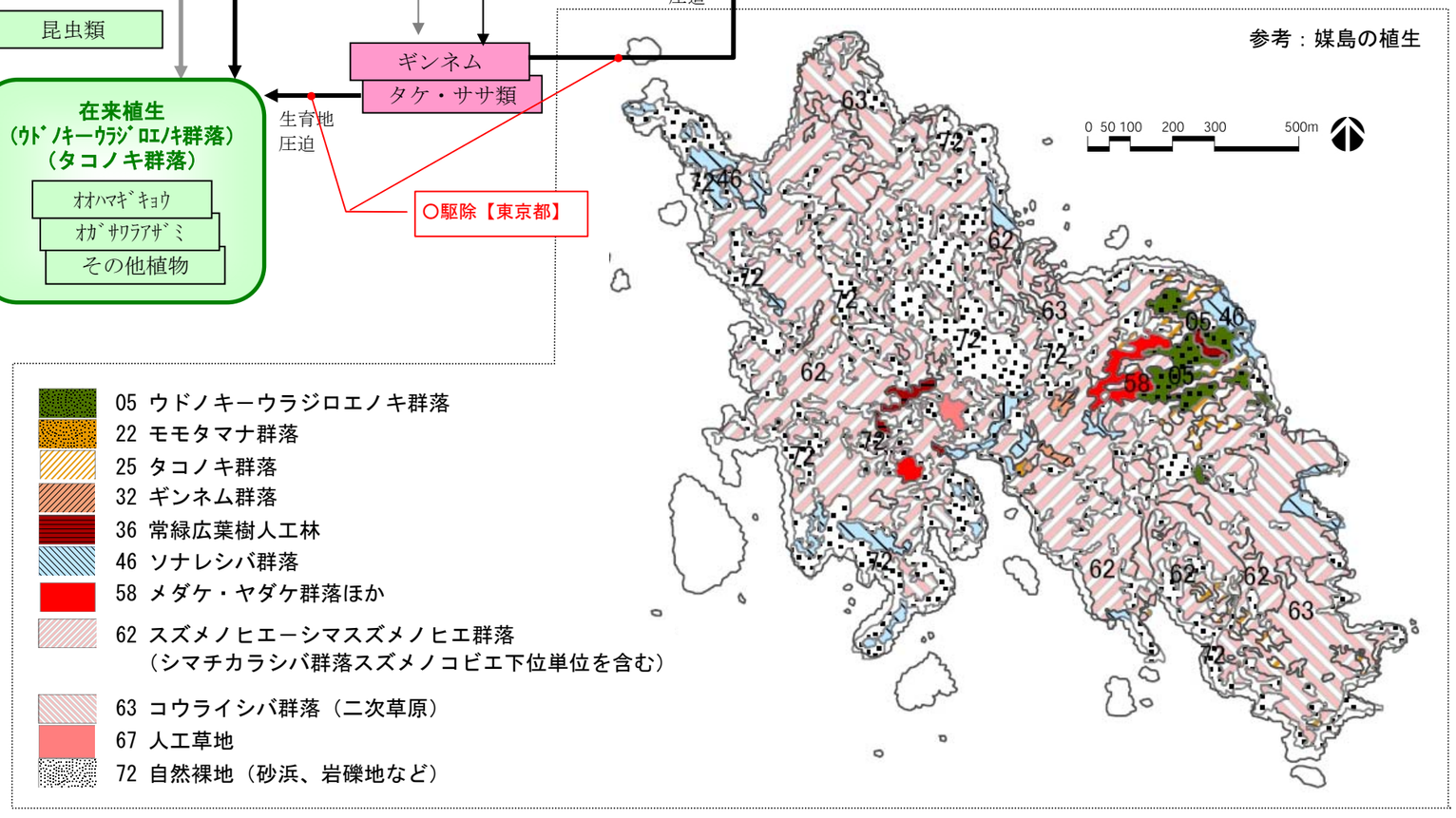
・また、海鳥類のヒナや卵を捕食し、植生回復の阻害要因でもあるクマネズミは、駆除を実施する。



凡例

- 対策の方向性に示した保全対象
- 保全優先度が高い固有種及び希少種
- 上記以外の固有種及び希少種
- 在来種など
- 侵略的外来種
- 短期的に対策を行うべき侵略的外来種
- 関係性が明らかな種間関係
- 上記のうち に影響を及ぼす種間関係

参考：媒島の植生



島（地域）名	〔聟島列島〕	対策の方向性	
嫁島		**①海鳥類の繁殖地の保全**	嫁島はクロアシアホウドリやオナガミズナギドリなどの海鳥類の繁殖地となっている。食害が懸念されるクマネズミなどの外来種による影響を取り除き、今後もモニタリングを進めながら繁殖地の保全を進める。
		②固有種等に配慮した生態系管理	現在も島に生息している固有種の保全を尊重した上で、既に形成された種間関係に配慮しながら、順応的な視点に立って、クマネズミ等の外来種の駆除を行う。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①海鳥類の繁殖地の保全 **②固有種等に配慮した生態系管理**	タケ・ササ類等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○駆除着手	○空中写真による外来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】
	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】

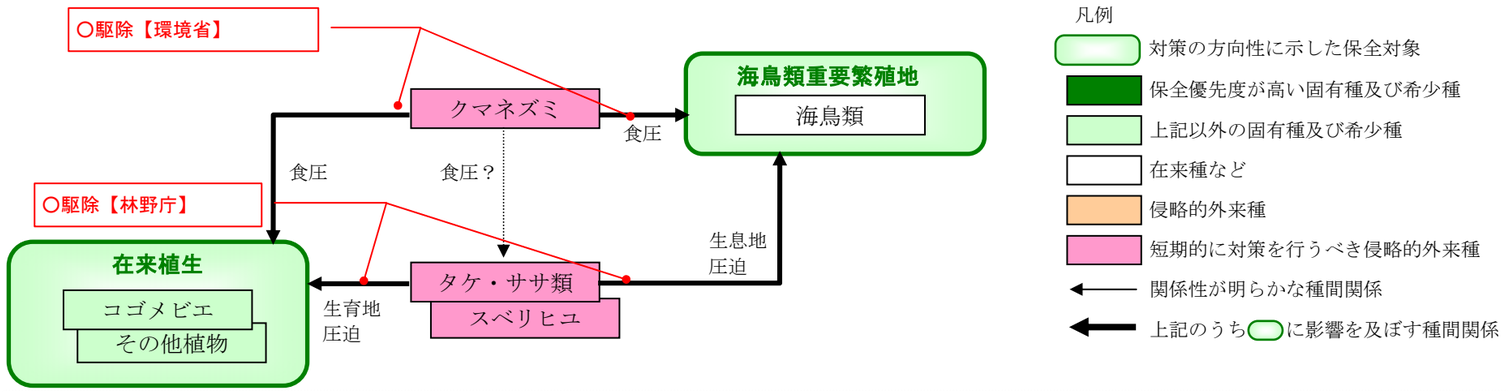
※図中

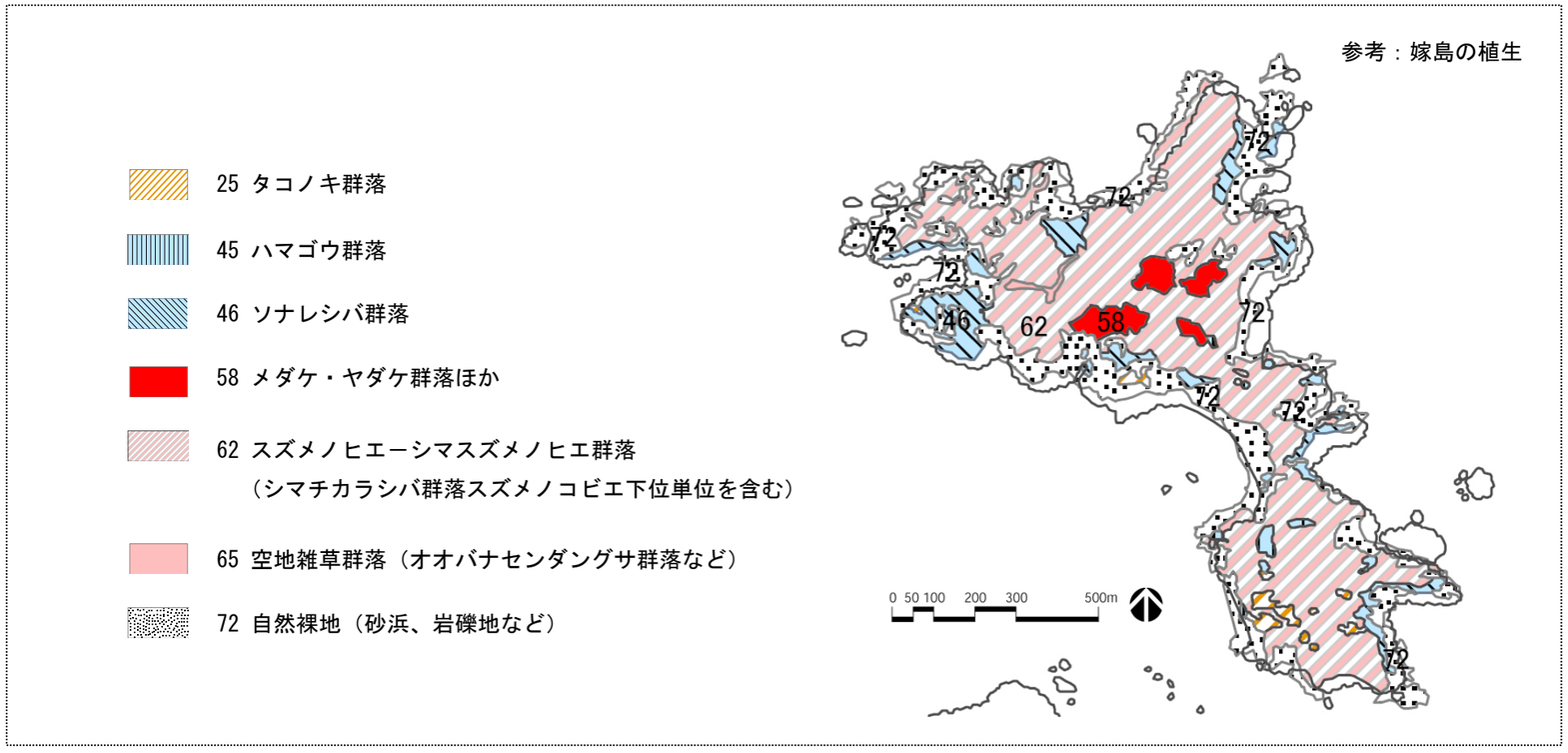
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・嫁島では、タケ・ササ類等の駆除を継続して実施する。

・海鳥類のヒナや卵を捕食するクマネズミは、駆除を実施する。





（１７）西之島〔その他〕

島（地域）名	〔火山列島ほか〕	対策の方向性	
西之島		**①現況把握の実施**	島の歴史が浅い西之島では、陸化直後の植生から遷移が進み、生態系が複雑化していくものと予想される。今後とも、必要に応じ現況把握のための調査を実施して遷移による植生変化等を観察し、外来種の侵入状況を監視することなどにより、西之島における生態系を適切に維持していく。

対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	○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】

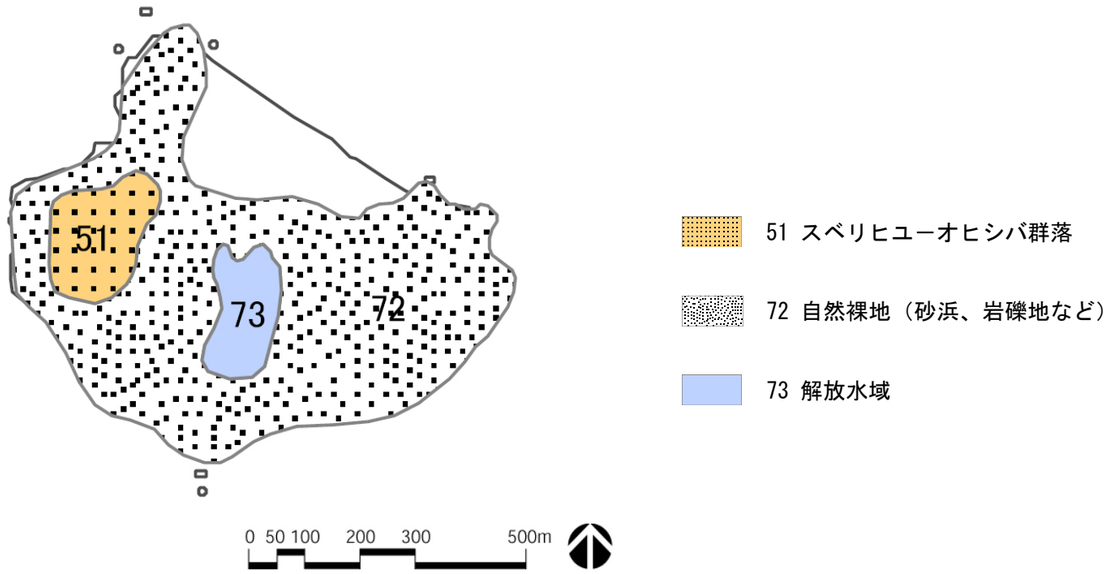
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・海鳥類の繁殖環境の確保のため、空中写真撮影等の現況把握につとめ、外来種等の侵入状況を監視する。

参考：西之島の植生



島（地域）名	〔火山列島ほか〕	対策の方向性	
北硫黄島		**①現況把握の実施**	北硫黄島は、海洋島特有の生態系が維持されている。今後とも、必要に応じ現況把握のための調査を実施する。
		②海鳥類の繁殖地の保全	海洋島特有の生態系を持つ北硫黄島において、海鳥類の存在は非常に重要である。海鳥類への影響が懸念されるクマネズミ、ドブネズミなどの外来種を駆除し、今後もモニタリングを進めながら生息地の保全を進める。

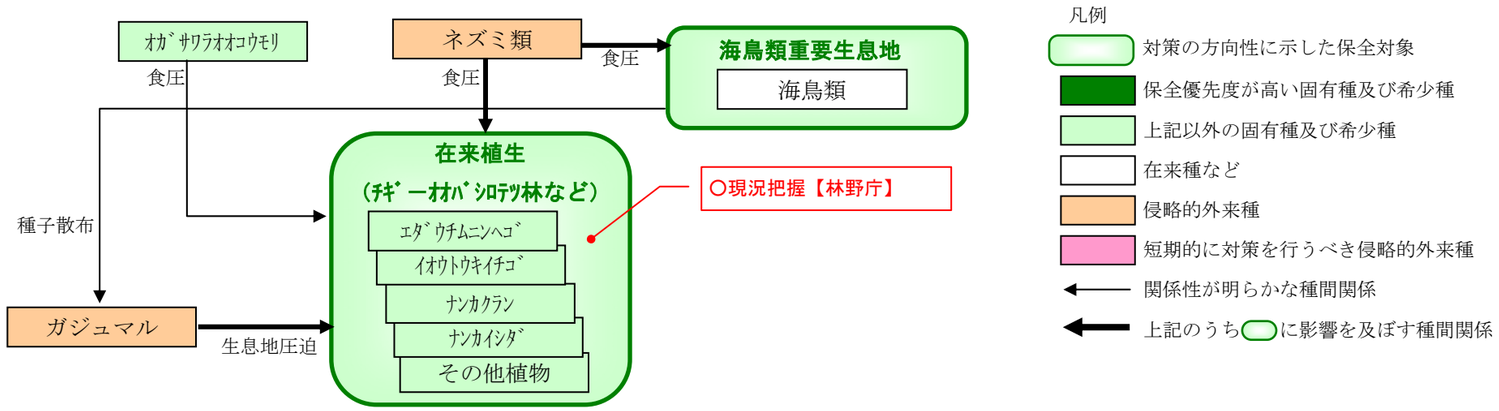
対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	（中長期的に対応）	
②海鳥類の繁殖地の保全	ネズミ類駆除			（中長期的に対応）	

※図中

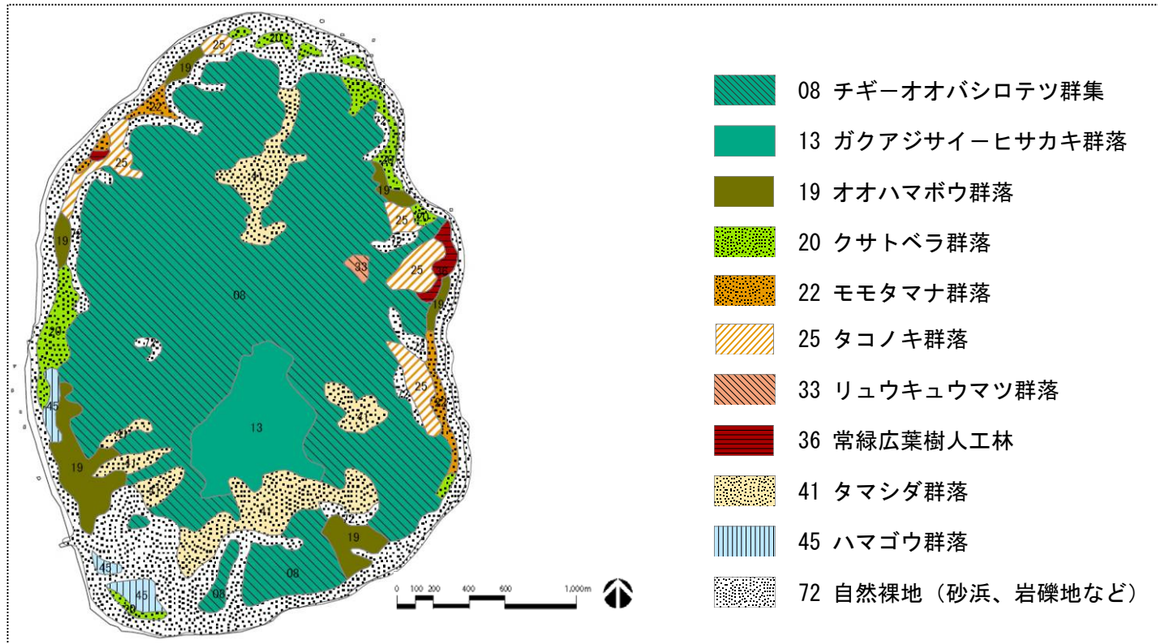
※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・ネズミ類の駆除については、中長期的に対応方針を検討していく。



参考：北硫黄島の植生



（１９）南硫黄島〔その他〕

島（地域）名	〔火山列島ほか〕	対策の方向性	
南硫黄島		**①現況把握の実施**	南硫黄島は、海洋島特有の生態系が原生的な状態で維持されている。今後とも、原生的な自然環境として極力人為的影響の可能性を回避し、必要に応じ現況把握のための調査を実施する。それにより原生の海洋島生態系のしくみを明らかにするとともに、外来種の侵入状況を継続的に監視することなどにより、南硫黄島における生態系を維持していく。

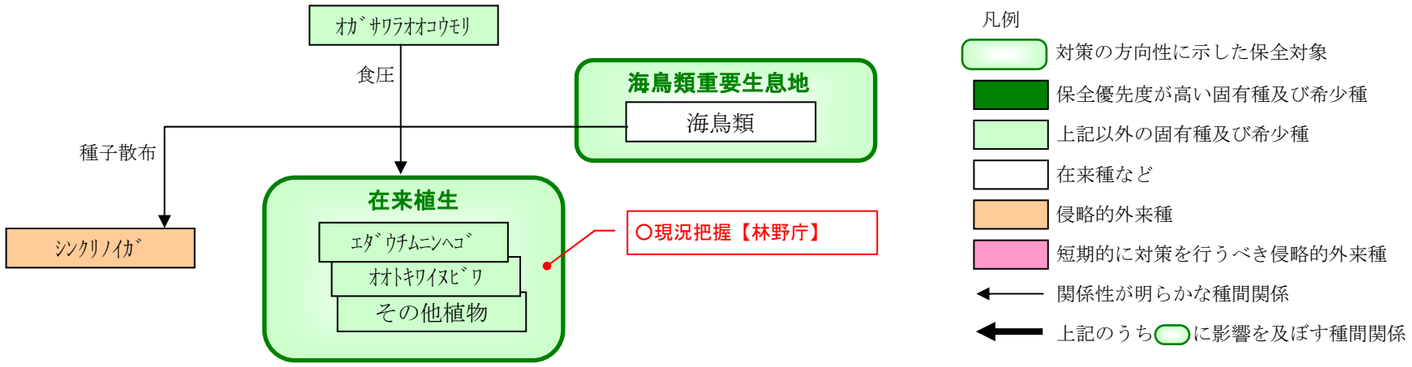
対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21 年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24 年度末）	対策の内容
①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。【林野庁】	（中長期的に対応）	

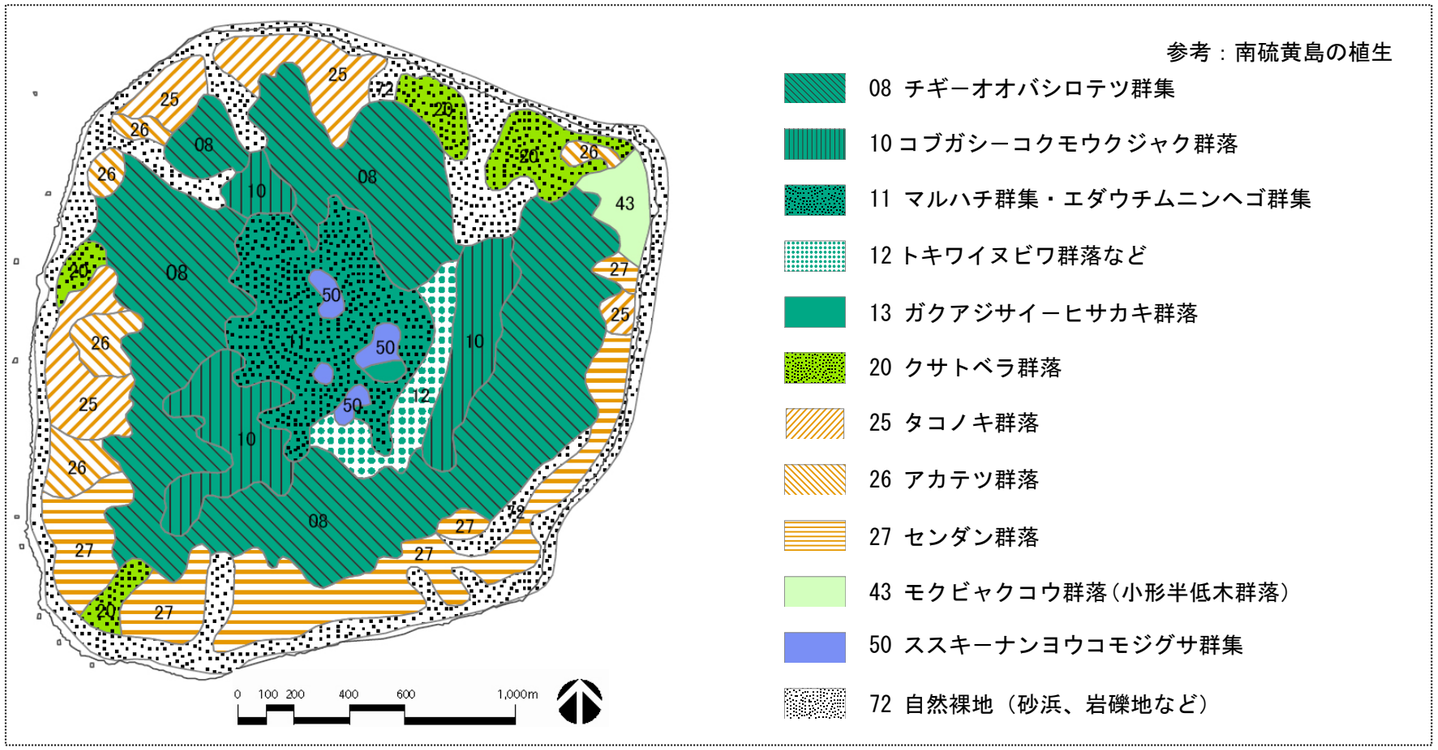
※図中

※本資料の作成時点（H21 年 11 月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　〔灰色網掛け〕：現時点で概ね完了　〔青網掛け〕：平成 24 年度末までに完了予定

■短期的な取組の流れ

・今後も原則として人為的影響をできる限り排除し、長期的な視点でモニタリングしていく。





参考資料1.生態系保全アクションプラン【島毎の整理表】

(1) 父島列島

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24年度末）	対策の内容
父島	①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	○エリア排除着手 ○各機関連携のもと、戦略的に対策に着手	○父島東平において、平成22年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定、一部竣工。［環境省］ ○父島において農業被害対策として、駆除を実施。［小笠原村］ ○生息状況調査等を行い、効果的な駆除方法の検討に着手。［環境省、林野庁、東京都、小笠原村］	○エリア排除完了	○柵内におけるノヤギの駆除を実施。［環境省］
					○駆除着手・継続	○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］
		モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	○エリア排除着手	○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を推進。［林野庁］ ○父島長崎地区での駆除を実施。［NPO］ ○東平、夜明山において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。［林野庁］	○エリア排除継続・拡大	○左記の取組を継続。［NPO等、林野庁］
		アカギ駆除	○エリア排除完了	○東平において、エリア排除を推進。［NGO等］	○エリア排除継続	○平成21年度完了予定、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ー）。［ＮＰＯ等、林野庁］
		キバンジロウ駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］ ○モクマオウ等を駆除する際に併せて実施を検討。［林野庁］	○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］
		ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
		ギンネム駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
		希少植物種の保護	○ネットによる保護	○東平に生育する希少植物種について、ノヤギの食害影響から保護するため、ネットを設置。［東京都］	○保護継続	○左記の取組を継続。［環境省］
	②アカガシラカラスバトの生息地の保全	ノネコ排除	○エリア排除着手 ○排除着手	○父島東平において、平成22年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定、柵内外の生体搬出（排除）を実施。［環境省］ ○小笠原ネコに関する連絡会議の協力を得て、ノネコの緊急捕獲を実施。（父島全島対象）［林野庁］	○エリア排除完了	○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］
					○排除継続	○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］
	③陸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	○エリア防衛着手	○父島の夜明平地区でのエリア防衛のための具体的な対策（自力移動を阻止する電気柵整備等）の試行、有効性を検証し、エリア防衛対策の技術を確立するための実証試験を実施。［環境省］ ○父島の南部地域において、父島未侵入区域内の重要地域のエリア防衛のための具体的な対策を試行、有効性を検証。［環境省］	○エリア防衛継続	○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］
		クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
	④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	○保護対策の実施	○農業被害対策との両立、住民の理解醸成。［文化庁、東京都、小笠原村］ ○冬季ねぐら域を含めた地域を鳥獣保護区として指定［環境省］	○保護対策の拡充	○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］
	⑤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）	
		モクマオウ・リュウキュウマツ駆除	○エリア排除完了・拡大	※再掲	○エリア排除継続・拡大	※再掲
	⑥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、普及啓発を実施。［環境省］	○エリア排除（拡散防止）継続	○左記の取組を継続。［環境省］
		オオヒキガエル駆除	○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、普及啓発を実施。［環境省］（グリーンアノール対策と併せて実施。）	○エリア排除（拡散防止）継続	○左記の取組を継続。［環境省］
		ノネコ排除	○適正飼養の普及啓発	○父島・母島において、適正飼養の普及啓発を実施。［小笠原ネコに関する連絡会議］	○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］
		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	○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等を実施。［東京都］	○拡散防止の継続・普及啓発	○左記の取組を継続。［東京都］
兄島	①乾性低木林の保全	ノヤギ駆除	○根絶完了	○根絶を達成。［東京都］	-	-
		クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島での駆除実施状況を踏まえて平成21年度に駆除に着手。［環境省］	○根絶完了	○周辺属島も含めて根絶を完了。［環境省］
		モクマオウ等駆除	○エリア排除完了・拡大	○兄島台地上の駆除試験後のモニタリングと、新たな駆除試験を実施。［環境省］ ○兄島中部において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）とエリア排除を目指した駆除を実施。［林野庁］	○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］
		ギンネム駆除	○駆除手法の確立 ○現況把握着手	○薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。［環境省］ ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
		シチヘンゲ駆除	○駆除手法の確立 ○現況把握着手（台地上） ○エリア排除着手（滝之浦）	○薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。［環境省］ ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］ ○滝之浦地区の駆除に着手。［住民ボランティア・ＮＰＯ］	○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。
	②陸産貝類の生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了	※再掲
	③アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了	※再掲
		ノネコ排除	○排除完了	○生息状況調査をふまえ、平成21年度までに排除を実施。［環境省］	-	-
弟島	①ムニンヒメツバキ林の保全	アカギ駆除	○根絶完了	○侵入初期段階において、薬剤注入により根絶を達成。モニタリングを実施。［環境省］	-	-
		ノヤギ駆除	○駆除継続	○弟島における根絶を目指して、駆除を実施。［東京都］	○根絶完了	○左記の取組を継続。［東京都］
		クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島での駆除実施状況を踏まえて平成21年度に駆除に着手。［環境省］	○根絶完了	○周辺属島も含めて根絶を完了。［環境省］
		モクマオウ・ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］ ○駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。［林野庁］	○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］
	②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	○根絶完了	○根絶を達成。［環境省］	-	-
		ノブタ駆除	○根絶完了	○根絶を達成。［環境省］ ○植生、陸産貝類相、昆虫相回復のための対策を実施。希少昆虫相回復事業に着手。［環境省］	-	-
		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を実施、また回復を図るための止水環境を整備。［環境省］	○止水環境の整備	○左記の取組を継続。［環境省］
		モクマオウ等駆除	○現況把握着手	※再掲	○エリア排除着手	※再掲
	③アカガシラカラスバトの生息地の保全	クマネズミ駆除	○駆除着手	※再掲	○根絶完了	※再掲
		ノネコ排除	○排除着手	○平成21年度からクマネズミ対策に先立ち排除を実施。［環境省］	○排除完了	○平成22年度までに排除を完了。［環境省］
西島	①固有種等に配慮した生態系管理	クマネズミ駆除	○駆除着手	○殺鼠剤の設置により、駆除を実施。［森林総合研究所］	○根絶完了	○根絶を完了。［環境省］
		モクマオウ・ギンネム駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］ ○島の中央部においてモクマオウの分布調査を実施。［林野庁］	○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］
東島	①海鳥類の繁殖地の保全 ②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	○東島において、先行試験的な駆除を実施。［環境省］	-	-
		モクマオウ・ギンネム駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
南島	①海鳥類の繁殖地の保全 ②固有種等に配慮した生態系管理	シンクリノイガ等駆除	○駆除継続	○南島において、侵略性の高い外来植物種の駆除を実施。［東京都、林野庁、小笠原村、ＮＰＯ］ ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○駆除継続	○左記の取組を継続。［東京都、林野庁］
		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］

※本資料の作成時点（H21年11月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。

：現時点で概ね完了　：H24年度末時点までに完了予定

(2) 母島列島

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24年度末）	対策の内容
母島	①湿性高木林やモクタチバナ林、母島列島型乾性低木林の保全	アカギ駆除	○中長期計画の作成 ○エリア排除着手	○作成した中長期計画「外来植物（アカギ）除去計画」等に基づき、母島石門地域等において、エリア排除を目指して駆除を実施。［林野庁］ ○石門等で駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。［林野庁］ ○母島東台において、残存個体のモニタリングを実施。［環境省］ ○母島椰子浜～長浜以北でのエリア排除を目指して、西台・衣舘での駆除を実施。また、西浦地区についても一部実施。［環境省］	○駆除継続	○左記の取組を継続。［林野庁］ ○左記の取組を継続し西台・衣舘の民有地から駆除、庚申塚地区に着手。［環境省］
		ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
		モクマオウ・ギンネム駆除	○エリア排除着手	○母島南崎において、19年度20年度にエリア排除を目指してモクマオウを駆除。19年度に実施した駆除跡地にギンネムが侵入したことからギンネムを駆除。駆除跡地のモニタリングを実施。［林野庁］ ○空中写真による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	○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］
	②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	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、平成21年度までに極めて低い生息密度とし、昆虫生態系に悪影響がほとんど見られない状況を達成。また、新たな自然再生区の設定を検討。［環境省］	○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］
		オオヒキガエル駆除	○エリア排除完了	○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、捕獲・排除を実施。また、新たな自然再生区の設定を検討。［環境省］　（以上、グリーンアノール対策と併せて実施。）	○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］
		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実施。［環境省、オガサワラシジミの会］	○モニタリングの継続	○左記の取組を継続。［環境省、オガサワラシジミの会］
	③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	○エリア排除完了・拡大	○母島南崎において、広域排除区の設定について検討（南崎先端部排除区は既設・排除完了）。［環境省、小笠原ネコに関する連絡会議］	（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）
		クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	
	④アカガシラカラスバトの生息地の保全	アカギ駆除	○中長期計画の作成 ○エリア排除着手	※再掲	○駆除継続	※再掲
		ノネコ排除			（中長期的に対応）	※再掲
		クマネズミ駆除			（中長期的に対応）	※再掲
		食餌植物の植栽	○アカギ駆除継続 ○食餌植物植栽	○母島桑の木山において、アカギを駆除しつつアカガシラカラスバトの食餌植物を植栽するとともに競合するアカギの稚幼樹等を駆除。また、これまでの実績を踏まえ増殖技術のマニュアルを作成。［林野庁］	○アカギ駆除継続	○稚幼樹等の駆除等を継続。［林野庁］
	⑤陸産貝類の生息地の保全	固有陸産貝類の保全方針の検討	○保全方針の検討	○母島における固有陸産貝類の生息状況を把握、専門家による個別事業検討会を設置、母島における固有陸産貝類の保全方針についての検討を実施。［環境省］	○具体的対策に着手	○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］
	⑥その他の対策	ノネコ排除	○適正飼養の普及啓発	○適正飼養の普及啓発を実施。［小笠原ネコに関する連絡会議］	○条例の適正な運用による管理の徹底	○飼いネコ・ノラネコ対策の実施（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］
		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実施。［東京都］	○拡散防止の継続・普及啓発	○左記の取組を継続。［東京都］
向島	①母島列島型乾性低木林の保全 ②固有鳥類等の生息地の保全	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］ ○オガサワラカワラヒワの生息状況の調査等を行い駆除を検討。［林野庁］ ○駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生）を実施。［林野庁］	○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］
		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］
姉島	①母島列島型乾性低木林の保全	モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		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］
妹島	①母島列島型乾性低木林の保全 ②固有鳥類等の生息地の保全	ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		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］
姪島	①母島列島型乾性低木林の保全	ギンネム等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		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］
平島	①固有種等に配慮した生態系管理	アカギ駆除	○根絶完了	○全２０個体弱を駆除、根絶を達成。［環境省］	-	-
		モクマオウ等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		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］

※本資料の作成時点（H21年11月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。

：現時点で概ね完了　：H24年度末時点までに完了予定

(3) 聟島列島、その他

島名	対策の方向性	取組の項目	推薦時までの対策実績見込み※（～H21年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24年度末）	対策の内容
聟島	①モクタチバナ林を中心とした生態系管理 ②固有昆虫類の生息地の保全	ギンネム駆除	○駆除継続	○聟島において、残存林保全のため、ギンネム、タケ・ササ類の駆除を実施。［東京都］	○根絶完了	○左記の取組を継続し、残存林保全に向けて順応的管理を実施。［東京都］
		タケ・ササ類駆除	○駆除継続	○聟島において、残存林保全のため、ギンネム、タケ・ササ類の駆除を実施。［東京都］	○根絶完了	○左記の取組を継続し、残存林保全に向けて順応的管理を実施。［東京都］
		ガジュマル駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		クマネズミ駆除	○駆除着手	○聟島において、先行試験的な駆除を実施。［環境省］	○根絶完了	○聟島での根絶を完了。［環境省］
	③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聟島までヒナを移送・放鳥し、巣立ちまで人工飼育を実施。［環境省］	○継続	○左記の取組を継続。［環境省］
		シチヘンゲ駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
北ノ島	①海鳥類の繁殖地の保存 ②固有種等に配慮した生態系管理	外来植物等駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
媒島	①海鳥類の繁殖地の保全 ②固有種等に配慮した生態系管理	ギンネム駆除	○駆除継続	○媒島において、土壌流出対策とともに、ギンネムなどの外来種の駆除を実施。［東京都］	○根絶完了	○左記の取組を継続し、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］
		タケ・ササ類駆除	○駆除継続	○媒島において、土壌流出対策とともに、タケ・ササ類などの外来種の駆除を実施。［東京都］	○根絶完了	○左記の取組を継続し、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］
		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］
嫁島	①海鳥類の繁殖地の保全 ②固有種等に配慮した生態系管理	タケ・ササ類駆除	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
		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］
西之島	①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	○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］
北硫黄島	①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	（※中長期的に対応）	
	②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	①現況把握の実施	現況把握のための調査の実施	○現況把握着手	○空中写真を撮影。［林野庁］	（※中長期的に対応）	

※本資料の作成時点（H21年11月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。　　：現時点で概ね完了　　：H24年度末時点までに完了予定

参考資料2.生態系保全アクションプラン［外来種毎の整理表］

←上段：暫定リスト提出時（H18年度末）時点→
←中段：推薦時（H21年度末）時点→
←下段：推薦後3年間（H24年度末）時点→

外来種名	外来種対策の方向性	推薦時までの対策実績見込み※（～H21年度末）	対策の内容	推薦後の短期目標（～H24年度末）	対策の内容	時期	対策の段階状況 学術研究	実証実験	事業展開	島毎の対策状況 父島列島 父	兄	弟	西	東	南	母島列島 母	平	向	姉	妹	姪	聟島列島 聟	北	媒	嫁	その他 西之	北硫	南硫
ノヤギ	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○島全域からの根絶を、兄島→弟島の優先順位で進める。 ○父島では当面、侵入防止柵などにより固有種・希少種などの保全を図る。その上で、兄島、弟島の対策後に、農業関連の他事業と連携しつつ、島全域からの根絶に取り組む。	○兄島：根絶完了 ○弟島：駆除継続 ○父島：エリア排除着手 ○父島：各機関連携のもと、戦略的に対策に着手	○兄島において、根絶を達成。［東京都］ ○弟島における根絶を目指して、駆除を実施。［東京都］ ○父島東平において、平成22年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定、一部竣工。［環境省］ ○父島において農業被害対策として、駆除を実施。［小笠原村］ ○生息状況調査等を行い、効果的な駆除方法の検討に着手。［環境省、林野庁、東京都、小笠原村］	○弟島：根絶完了 ○父島：エリア排除完了 ○父島：駆除着手・継続	○弟島にて、左記の取組を継続。［東京都］ ○父島東平にて、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］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			◆ ◇ ◇	● ◎ ◎	× ● ◎	◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎	- - -	◎ ◎ ◎	- - -	- - -	- - -	- - -	◎ ◎ ◎	- - -	◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎	- - -	- - -	- - -
ノネコ	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○保全上重要な地域にノネコ侵入防止柵を設置し、固有種・希少種の保護を図る。 ○飼いネコの適正飼養の普及とノラネコの抑制対策を進める。 ○兄島、弟島では、クマネズミ対策を中心に、ノネコ根絶を並行実施する。 ○父島、母島では、適正飼養の普及も含めた合意を進め、将来的には、社会的合意の上で、クマネズミ駆除とあわせた排除の推進を検討する。	○兄島：排除完了 ○弟島：排除着手 ○父島：エリア排除着手 ○母島：エリア排除完了・拡大 ○父島・母島：適正飼養の普及啓発	○兄島において、生息状況調査をふまえ、平成21年度までに排除作業を実施。［環境省］ ○弟島において、平成21年度からクマネズミ対策に先立ち排除を実施。［環境省］ ○父島東平において、平成22年内の竣工を目指して、ノヤギ・ノネコ進入防止柵を設定、柵内外の生体搬出（排除）を実施。［環境省］ ○小笠原ネコに関する連絡会議の協力を得て、ノネコの緊急捕獲を実施。（父島全島対象）［林野庁］ ○母島南崎において、広域排除区の設定について検討（南崎先端部排除区は既設・排除完了）。［環境省、小笠原ネコに関する連絡会議］ ○父島・母島において、適正飼養の普及啓発を実施。［小笠原ネコに関する連絡会議］	○弟島：排除完了 ○父島：エリア排除完了 ○父島：排除継続 ○父島・母島：条例の適正な運用による管理の徹底	○弟島にて、平成22年度までに排除を完了。［環境省］ ○父島にて、東平の柵内における排除を完了。また、父島南部重要地域からネコの排除を実施し、父島島内の生息密度の低下。［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］ ○飼いネコ・ノラネコ対策の実施（マイクロチップ挿入、条例改正等）。［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］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			× ◇ ◇	×？ ◎ ◎	× ● ◎	- - -	- - -	- - -	◇ ◇ ◇	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
ノブタ	○根絶を目指し、ウシガエル駆除完了後、駆除に着手する。 ○警戒心の醸成による捕獲効率の低下が考えられるため、排除作業は短期間に集中して行う。 ○ノヤギ対策よりも、ノブタ対策を先行して行う（植生回復による排除作業の困難化の回避）。	○弟島：根絶完了	○根絶を達成。［環境省］ ○植生、陸産貝類相、昆虫相回復のための対策を実施。希少昆虫相回復事業に着手。［環境省］	－	－	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ 全島根絶完了 （モニタリング継続）			◎ ◎ ◎	- - -	● ◎ ◎	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
クマネズミ	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○西島での研究成果や海外での事例を参考にして、根絶技術手法を検討・確立する。 ○保全上重要な属島（兄島、弟島）において、根絶を目指した駆除を実施する。 ○父島、母島では、保全上重要な地域において、侵入防止柵等による部分排除を行う。	○東島：根絶完了 ○聟島・西島・兄島・弟島：駆除着手	○東島、聟島において、先行試験的な駆除を実施。［環境省］また西島において、殺鼠剤の設置により、駆除を実施。［森林総合研究所］ ○兄島・弟島においては、聟島での駆除実施状況を踏まえ、平成21年度に駆除に着手。［環境省］	○聟島・西島・兄島・弟島：根絶完了 ○ほか属島：根絶完了	○聟島・西島・兄島・弟島において、根絶を完了。［環境省］ ○南島等父島列島属島においては、兄島・弟島終了後、対策を検討。ほかの各島においては、父島列島の終了状況を見ながら駆除に着手。［環境省］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			× × ◇	× ● ◎	× ● ◎	● ◇ ◎	× ◎ ◎	× × ◎	× × ◎	× × ◎	× × ◎	× × ◎	× × ◎	× ◇ ◎	△ △ ◎	× × ◎	× × ◎	- - -	× × 検討	- - -
グリーンアノール	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○父島、母島以外の全ての島への拡散を防止する。 ○特に、兄島、弟島、南島への拡散防止を徹底する。 ○父島、母島では、保全上重要な地域を「自然再生区」として設定し、アノールの侵入抑制、アノールの排除、保全対象の節足動物の保護対策を行う。	○駆除手法の確立 ○父島：エリア排除（拡散防止）継続 ○母島：エリア排除完了	○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、普及啓発を実施。［環境省］ ○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、平成21年度までに極めて低い生息密度とし、昆虫生態系に悪影響がほとんど見られない状況を達成。また、新たな自然再生区の設定を検討。［環境省］ ○昆虫類を中心に生態系回復モニタリングを継続するとともに、シジミ等の保護増殖対策を実施。［環境省、オガサワラシジミの会］	○父島：エリア排除（拡散防止）継続 ○母島：新規排除エリアの設定 ○母島：希少昆虫繁殖地でのポイント排除	○父島において、左記の取組を継続。［環境省］ ○母島において、新規自然再生区を設定（地域未定）。［環境省］ ○母島の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］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	⇨ → 検討			◆ ◆ ◆	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	◆ ◇ ◇	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
オオヒキガエル	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○父島、母島以外の全ての島への拡散を防止する。 ○繁殖阻止のため、防除フェンス等を用いて止水域への侵入を阻止する。 ○父島、母島では、保全上重要な地域を「自然再生区」として設定し、オオヒキガエルの個体群の縮小または完全排除を行う。	○父島：拡散防止継続 ○母島：エリア排除完了	○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、普及啓発を実施。［環境省］ ○母島新夕日ヶ丘・南崎に設定した自然再生区において、捕獲・排除を実施。また、新たな自然再生区の設定を検討。［環境省］ （以上、グリーンアノール対策と併せて実施。）	○父島：エリア排除（拡散防止）継続 ○母島：エリア排除完了	○父島において、左記の取組を継続。［環境省］ ○母島において、概ねエリア排除完了（南崎蓮池地区）。［環境省］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			◆ ◆ ◆	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	◆ ◇ ◇	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
ウシガエル	○根絶を目指し、駆除を継続する。（これまでの取組により、根絶近くまで個体数が減少している。）	○弟島：根絶完了	○根絶を達成。［環境省］	－	－	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ 全島根絶完了 （モニタリング継続）			- - -	- - -	● ◎ ◎	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
ニューギニアヤリガタリクウズムシ	○父島から、母島及び属島への拡散を防止するために、土壌の搬入への対策（原則禁止など）、荷物の搬入への対策（冷凍処理など）、乗船前の靴底の洗浄対策を進める。 ○父島の未侵入地区で、保全上重要な地域では、エリア防衛を目指し、技術的手法の検討・確立を行う。	○父島・母島：拡散防止の継続・普及啓発 ○エリア防衛手法の確立 ○父島：エリア防衛着手	○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等を実施、ははじま丸下船時の靴底の船上対策等を実施。［東京都］ ○父島の夜明平地区において、エリア防衛のための具体的な対策（自力移動を阻止する電気柵整備等）の試行、有効性を検証し、エリア防衛対策の技術を確立するための実証試験を実施。［環境省］ ○父島の南部地域において、父島未侵入区域内の重要地域のエリア防衛のための具体的な対策を試行、有効性を検証。［環境省］	○父島・母島：拡散防止の継続・普及啓発 ○父島：エリア防衛継続	○左記の取組を継続。［東京都］ ○父島において、に陸産貝類生息地（巽崎・鳥山・夜明山等）にサンクチュアリを設定し、エリア防衛対策を実施。［環境省］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	⇨ → →			× ◆ ◇	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
アカギ	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○母島において緊急かつ重点的な対策を実施する。 ○自然度等からみた重要地域（湿性高木林など）、アカギの侵入が少ない林分、侵入箇所の外縁部などの対策効果が高い地域から優先的に駆除を実施する。	○弟島・平島：根絶完了 ○母島：中長期計画の作成 ○母島：エリア排除着手 ○父島：エリア排除完了	○弟島・平島において、侵入初期段階において根絶を達成。［環境省］ ○作成した中長期計画「外来植物（アカギ）除去計画」等に基づき、母島石門地域等において、エリア排除を目指して駆除を実施。［林野庁］ ○母島東台において、残存個体のモニタリングを実施。［環境省］ ○母島椰子浜～長浜以北でのエリア排除を目指して、西台・衣舘での駆除を実施。また、西浦地区についても一部実施。［環境省］ ○父島東平において、エリア排除を推進。［NGO等］	○母島：駆除継続 ○父島：エリア排除継続	○母島において、中長期計画に基づく左記の取組を継続する。［林野庁］また、左記の取組を継続し西台、衣舘の民有地から駆除、庚申塚地区に着手。［環境省］ ○父島における左記取組は平成21年度に完了予定、以降は萌芽処理等（東平アカガシラカラスバトサンクチュアリー）。［NPO等、林野庁］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	⇨ → →			× ◆ ◇	- - -	× ◎ ◎	- - -	- - -	- - -	◆ ◇ ◇	× ◎ ◎	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
モクマオウ（・リュウキュウマツ）	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○属島での駆除は、崖地など作業上困難な場所よりも、緩傾斜地等での作業を優先する。 ○海食崖上や急傾斜地の駆除にあたっては、実施の妥当性の検討や、漁業関係者との調整に留意する。	○兄島：エリア排除完了・拡大 ○父島：エリア排除着手 ○母島：エリア排除着手 ○各島：現況把握	○兄島台地上の駆除試験後のモニタリングと、新たな駆除試験を実施。［環境省］ ○兄島中部において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）とエリア排除を目指した駆除を実施。［林野庁］ ○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を推進。東平、夜明山において、駆除前のモニタリング調査（鳥類、昆虫類、陸産貝類、植生等）を実施。［林野庁］ ○父島長崎地区での駆除を実施。［NPO］ ○母島南崎において、19年度20年度に実施した駆除跡地のモニタリングを実施。［林野庁］ ○向島において、オガサワラカワラヒワの生息状況の調査等を行い駆除を検討。駆除前のモニタリング調査を実施。［林野庁］ ○各島において、空中写真を撮影。［林野庁］	○兄島：エリア排除完了・拡大 ○父島：エリア排除継続・拡大 ○母島：駆除後のモニタリング継続 ○向島：エリア排除着手 ○西島：駆除作業着手 ○弟島：エリア排除着手 ○各島：現況把握	○兄島において、エリア排除を完了（台地上緩傾斜地）。［林野庁］ ○父島において左記の取組を継続。［林野庁等］ ○母島南崎において、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。［林野庁］ ○向島において、空中写真による分布状況把握、生息状況の調査結果により平成23年度から着手予定。［林野庁］ ○西島の国有林においても、平成22年度からNPO等と整備協定を締結し駆除を推進する。［NPO、林野庁］ ○弟島において、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］ ○各島にて、空中写真分析による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			◇ ◇ ◇	◆ ◇ ◆	× × ◆	× × ◆	× × 調査	× × 調査	× ◇ ◇	× × 調査	× ◆ ◆	× × 調査	- - 調査	- - 調査	- - 調査	- - 調査	- - 調査	- - 調査	- - -	- - -	- - -
ギンネム	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○侵入初期の属島など、早急な手当により効果が多いものについて現況の把握、対策の実施を進める。	○駆除手法の確立 ○聟島：駆除継続 ○媒島：駆除継続 ○母島：駆除着手 ○各島：現況把握	○兄島において、薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。［環境省］ ○聟島において、残存林保全のため、駆除を実施。［東京都］ ○媒島において、土壌流出対策とともに、ギンネムの駆除を実施。［東京都］ ○母島南崎において、19年度に実施したモクマオウ駆除跡地にギンネムが侵入したことからギンネムを駆除。［林野庁］ ○各島において、空中写真を撮影。［林野庁］	○兄島：エリア排除完了 ○聟島・媒島：根絶完了 ○母島：モニタリング継続 ○西島：駆除着手 ○弟島：エリア排除着手 ○各島：現況把握	○兄島において、平成22年度着手、平成24年度までにエリア排除を目指して、駆除を実施（台地上緩傾斜地）。［林野庁］ ○聟島・媒島において、左記の取組を継続し、土壌流出防止及び残存林保全に向けて、順応的管理を実施。［東京都］ ○母島において、モクマオウ駆除区域への侵入状況等のモニタリングを継続（南崎地域）。［林野庁］ ○西島において、平成22年度からNPO等と整備協定を締結し駆除を推進。［NPO、林野庁］ ○弟島において、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］ ○各島にて、空中写真分析による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ ⇨ →			× × 調査	× × ◇	× × ◆	× × ◆	× × 調査	× × 調査	× ◆ ◇	× × 調査	× × 調査	× × 調査	× × 調査	× × 調査	◆ ◆ ◎	- - 調査	◆ ◆ ◎	- - 調査	- - -	- - -	- - -
タケ・ササ類、シチヘンゲ、ガジュマル、シンクリノイガ等（他外来植物）	○最終目標として、各島での根絶を目指す。 ○侵入初期の属島など、早急な手当により効果が多いものについて現況の把握、対策の実施を進める。	○シチヘンゲ駆除手法の確立 ○南島：シンクリノイガ等駆除継続 ○聟島：タケ・ササ類駆除継続 ○媒島：タケ・ササ類駆除継続 ○各島：現況把握	○兄島において、シチヘンゲの薬剤を用いた効果的技術手法の確立試験を実施。［環境省］ ○南島において、侵略性の高い外来植物種の駆除を実施。［東京都・林野庁・小笠原村・NPO］ ○聟島において、残存林保全のため、タケ・ササ類の駆除を実施。［東京都］ ○媒島において、土壌流出対策とともに、タケ・ササ類などの外来種の駆除を実施。［東京都］ ○各島において、空中写真を撮影。［林野庁］	○兄島：シチヘンゲエリア排除完了 ○南島：外来植物駆除継続 ○聟島・媒島：タケ・ササ類根絶完了 ○嫁島：タケ・ササ類等駆除着手 ○各島：現況把握	○平成22年度から兄島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シチヘンゲの駆除とその後のモニタリングを実施。［林野庁ほか］ ○南島において左記の取組を継続。［東京都］ ○聟島・媒島において、左記の取組を継続し、残存林保全土及び壌流出防止に向けて順応的管理を実施。［東京都］ ○嫁島において、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］ ○各島にて、空中写真分析による外来樹種の分布状況の把握。［林野庁］	～H18年度末 ～H21年度末 ～H24年度末	→ → →			× × ◆	× × ◆				◆ ◆ ◆	× × ◆						◆ ◆ ◎		◆ ◆ ◎	× × ◆			

※　本資料の作成時点（H21年11月）における見込みであり、気象条件等により実施できない対策が含まれる場合がある。

－　当該の外来種は分布していない
◎　ほぼ根絶が完了（分布していない）→モニタリングの継続
◇　ほぼエリア排除が完了（一部エリアに分布していない）→モニタリングの継続
●　根絶を目指して対策に着手済み
◆　エリア排除を目指して対策に着手済み
×　固有種への被害は深刻
△　固有種への被害は不明（現状把握不足、外来種衰退、など）