

令和4年度 環境で地方を元気にする
地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業

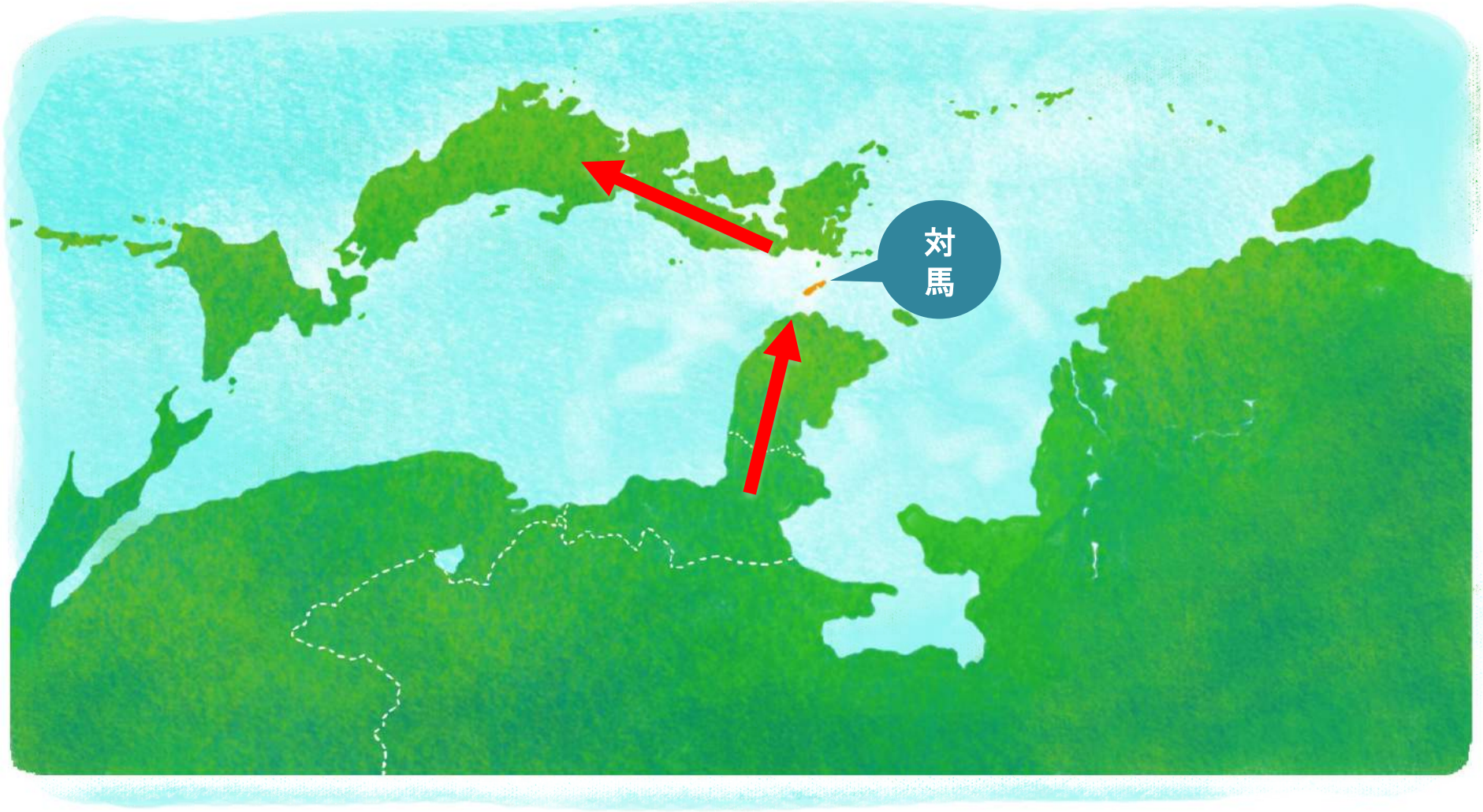


「暮らしの豊かさ向上と森林生態系保全」を目指す
対馬もりびと協同組合の設立へ

2023年2月16日ver

一般社団法人MIT 吉野 元

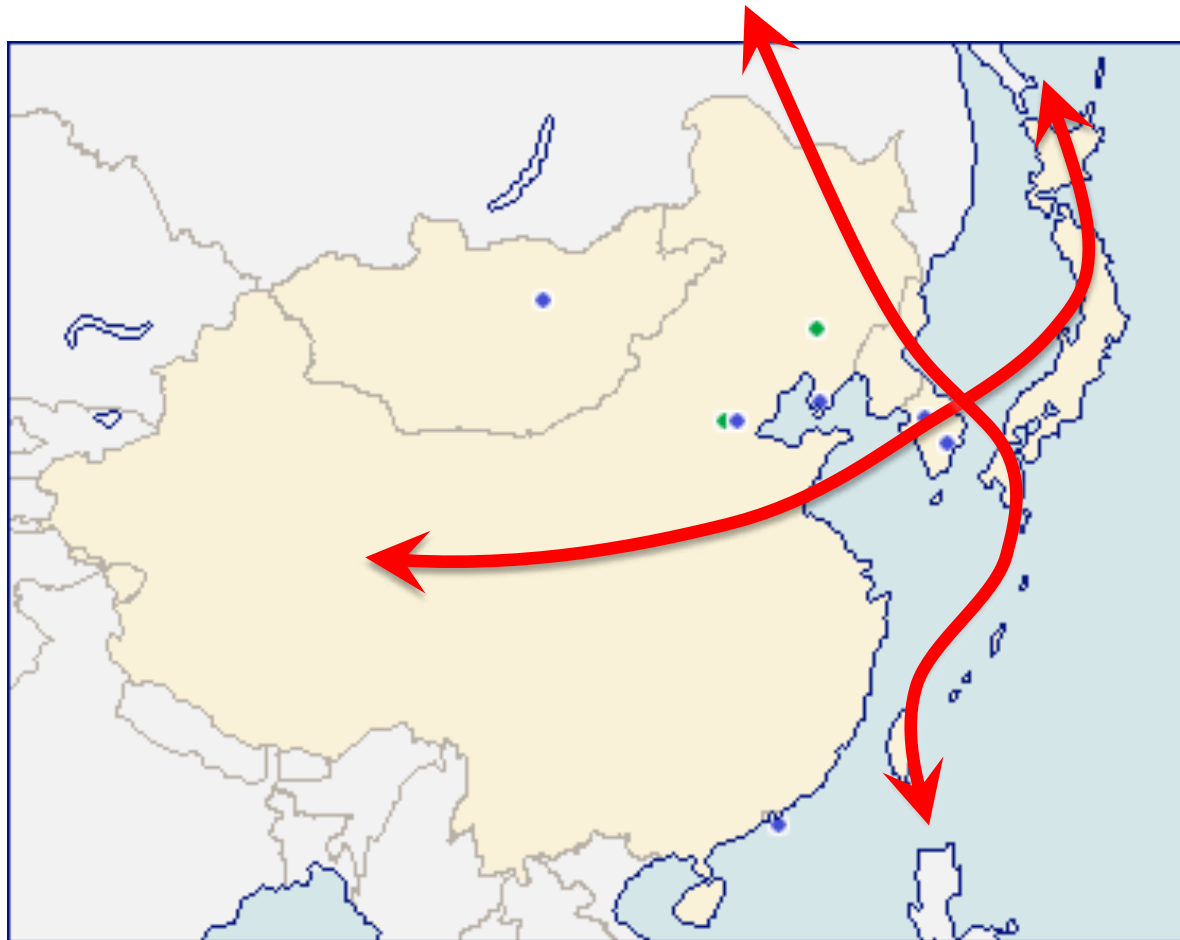
日本の原点、対馬。大陸との重要な架け橋。
東アジアの中心



生物の交差点

- 渡りの十字路口

→日本でみられる鳥の半数以上が対馬で観察可能



ツシマヤマネコが生き残ってきた対馬の自然と人の暮らし



持続可能な暮らし

対馬は森の島

89%





原生林が残る社寺林

天道信仰-多久頭魂神社

みどり豊かな森の島、対馬

対馬は、大陸と日本の間に位置する日本で3番目に大きな有人離島です。

私たちは島の約9割を占める広大な森と豊かな海に囲まれてツシマヤマネコをはじめとする多様な生きものと共生しています。



ところが今、その豊かな森に異変がおきているんじゃ。

ええっ！どういうこと？
先生、教えてください！



博士やまねこ **リンクス** 先生



つしまやまねこ **たお**

対馬の森が抱える問題



対馬の森は倒木だらけ。細い木が密生した暗い森がたくさんあります。木の保水力が弱り土砂崩れを起こすことも。暗い森では下草が育たず、いきものの気配がありません。



下草が生えている森



いきものがいない森

▲ 対馬の森を守るために



このままではいけない！と立ち上がったのが『ツシマモリビット』です。

林業者と地元事業者が連携し、森を守る活動や、活用する取組みを『ツシマモリビットプロジェクト』と名づけました。林業者をはじめ、森の再生に関わる人みんなが『ツシマモリビット』です。



▲ 森を守るために木を切る



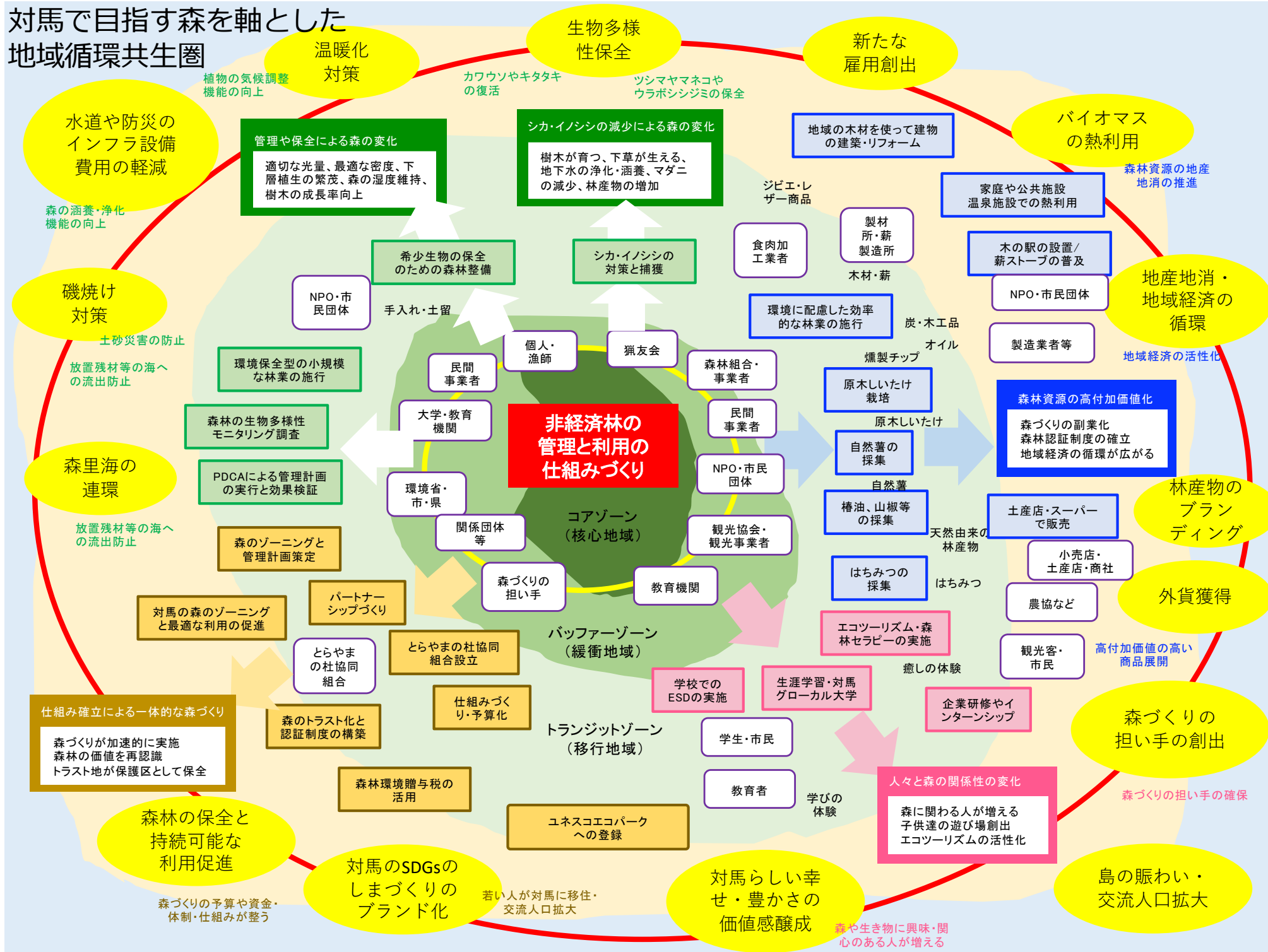
どうして木を切ることが森を守ることにつながるの？



暗い森では植物は大きく育たず、それを食べるいきものも減る。木を切り、森に光を入れて管理することが大切なんじゃ。



対馬で目指す森を軸とした 地域循環共生圏



対馬の森を蘇らせる！！



- ソーシャルビジネスを生み出す！
- ツシマモリビトを増やす！
- 生きものが多様な森を増やす！
- 森の多面的機能の発揮する仕組みを作る！

ツシマモリビト協議会メンバーでの協議【8/19】

さとゆめによるファシリテートのもとで議論

MISSION

- ・非経済林（里山）をキレイにしたい（松本）
- ・もっと木材に価値をつけたい（松本）
- ・森林資源の保全のための活用（神宮）

事業にする

- ・事業のためのトラスト（神宮）
- ・森に関わる人を増やしたい（吉野）
- ・雇用（副業も含む）を増やしたい（松本）
- ・対馬に帰ってくる理由を作る（有川）

生物共生型、持続可能性

VISION

- ・ヤマネコにとってのやさしい森（神宮）
- ・人とヤマネコが共生する森をつくる（松本）
- ・全国・世界のモデルをつくる（吉野）
- ・みんながいいと思える森にしたい（瀬谷）
- ・健全な森（神宮）
- ・子どもも大人も安心して入れる森（堺）
- ・シンボルとしてのヤマネコ（吉野）
- ・「対馬で生きていく」を形に（神宮、本山）
- ・対馬が対馬であり続ける（神宮）

人もヤマネコも対馬で生きていく
100年後（根拠があれば入れていい）

- ・国境離島
- ・地方創生
(人口)

VALUE

⇒一言で言えるくらいにしないと伝わらない

- ・トラストを付加価値にする（吉野）
- ・みんなが集える場（森田）
- ・森の魅力、地域の想いを引き出せる（本山）
- ・現場主義（神宮）
- ・対馬の課題に向き合う（神宮）

トラスト化することでどんな価値が生まれる？（嶋田）

- ・森を価値づける（神宮）

このチームだからできる価値づけは？

- ・ストーリー性を持たせられる
- ・消費者ニーズをとらえられる
- ・守る覚悟（国境離島、過疎地域）（松本）
- ・つなぐ（吉野）

⇒なにを？

- ・MIT：セクターをつなぐ
- ・対馬木材：サプライチェーンをつなぐ
- ・全国の他地域
- ・世界

事業内容

- ・
- ・



TAKIVIVAでの戦略会議 (10/31-11/2) with さとゆめ







対馬もりびと協同組合

3月10日に総会
3月末に登記予定

- 【ミッション】 自然共生型の森づくり事業を行うモリビトを増やし、雇用を増やす
- 【ビジョン】 100年後も人もヤマネコも対馬の森で生きていく
- 【バリュー】 森のインキュベーター

代表理事：松本辰也
専務理事：吉野 元
理事： 細井尉佐義
理事： 園田益也
参事兼クリエイター：
森田雄大
顧問： 嶋田俊平

事業内容

森林整備案件の
企画・受注

研修・体験
の企画・受託

林産物の商品開発・
加工・販売

拠点の管理・運営業務

調査業務の受託
補助金の獲得等

業務の協同実施
拠点や機会の提供

出資金/利用料（手数料）

<組合員・出資金あり>

<決議権・出資金なし>

対馬木材産業

MIT

準組合員

賛助会員

園田林業

海子丸

ツシマモリビトとして成長し、
多様な森の事業を展開

商品・商材・サービスの提供

サービス料の支払い

対馬木材事業協同組合・一般消費者・自治体・企業等

森林整備・丸太・林産物・体験・研修・各種調査・イベント業務の実施

対馬もりびと インキュベーションセンター

Tsushima Moribito Incubation Center

対馬の自然

トラヤマの杜

ヤマネコとの共生

森と海

森と川

コワーキングスペース

就業・起業支援窓口

研修受入施設・寮

ものづくりLab事業
商材・商品開発

試食会

調査・研究

トラヤマの杜づくり事業

獣害対策

森の職人工房

ツシマモリビト
木工職人

森のチャレンジショップ
ワークショップ

ツシマモリビト
作家・講師

異業者交流・研修

カタリバ
KATARIVA
たき火+かたらん

舟志の森 演習林

整備

体験

研修

卒業

ヤマネコ×ペット×ひと
対馬わんにゃんえんむすび

森のペットグッズ
商品開発

ドッグラン

ペット譲渡会&
飼育勉強会

販売

マキステーション
MAKISTATION

薪割り場
MAKIVA

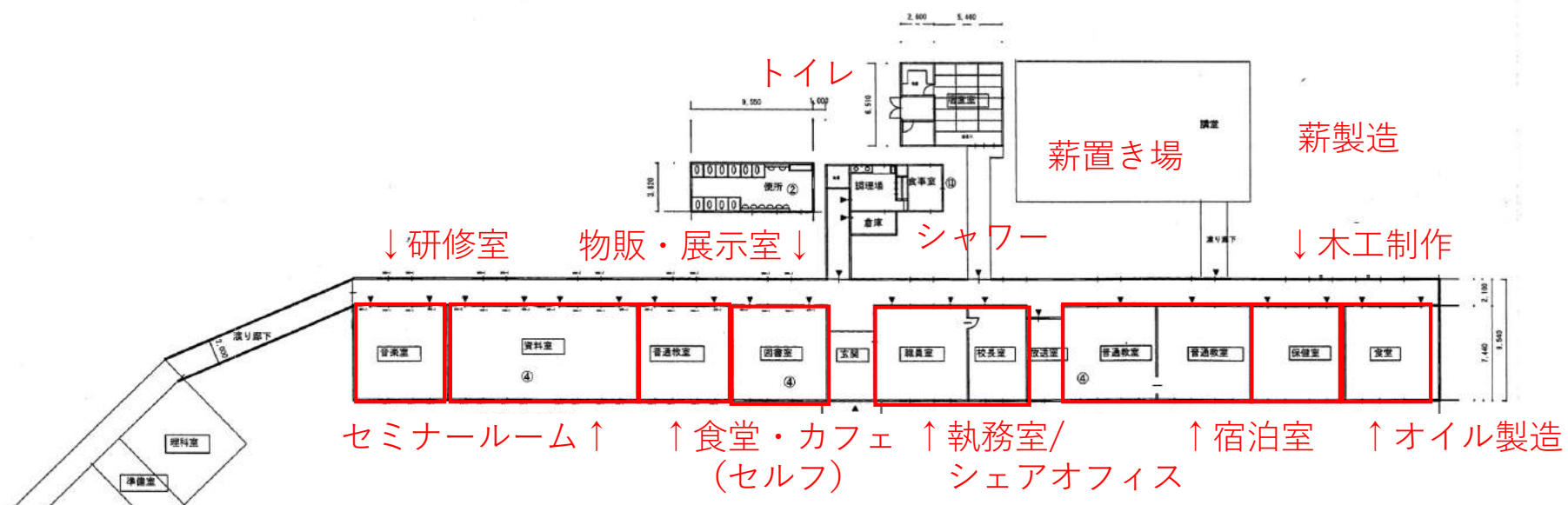
モリフェス
MORI★FES
地域交流・イベント

モリキャンプ
MORI★CAMP

コミュニティづくり事業

視察・セミナー
企業連携

舟志の森自然学校の整備計画



- グランド -

キャンプサイト / TAKIVIVA / ドッグラン

2月 市への申請書提出
6月～8月 計画作成
10月～ 改修&活用

外部専門家①

谷神（重原）奈津子氏

公益財団法人京都市環境保全活動推進協会研究員

京都大学大学院地球環境学舎、博士号取得。研究のテーマは対馬の自然資源利用や景観変化。京都在住。元対馬市外部集落支援員。MIT特別研究員

■依頼内容

モデル林における植生調査と対馬の森のあり方検討の助言

- 植生図
- GIS データ
- 植物リスト
- 活用方法まとめ

■調査日時

10/5-10/9, 10/26-10/29



外部専門家②

小森 胤樹（こもり つぐき）氏

フォレスターズ合同会社 代表社員

- ・ 国産材割り箸の普及活動と販売。
- ・ 岐阜県産材の木製品の製造販売。
- ・ 市町村の林務行政支援事業。

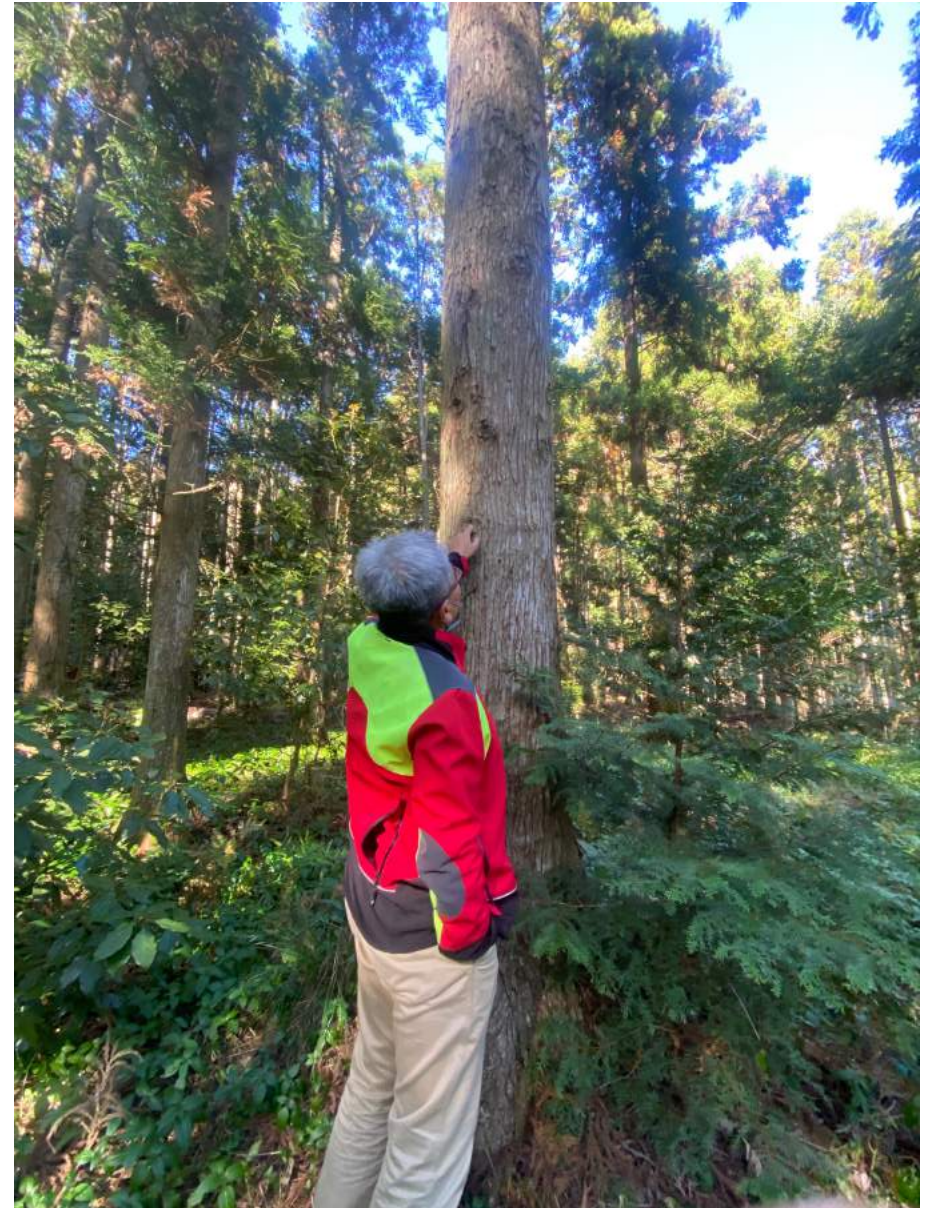
■依頼内容

モデル林の森林管理計画策定の助言

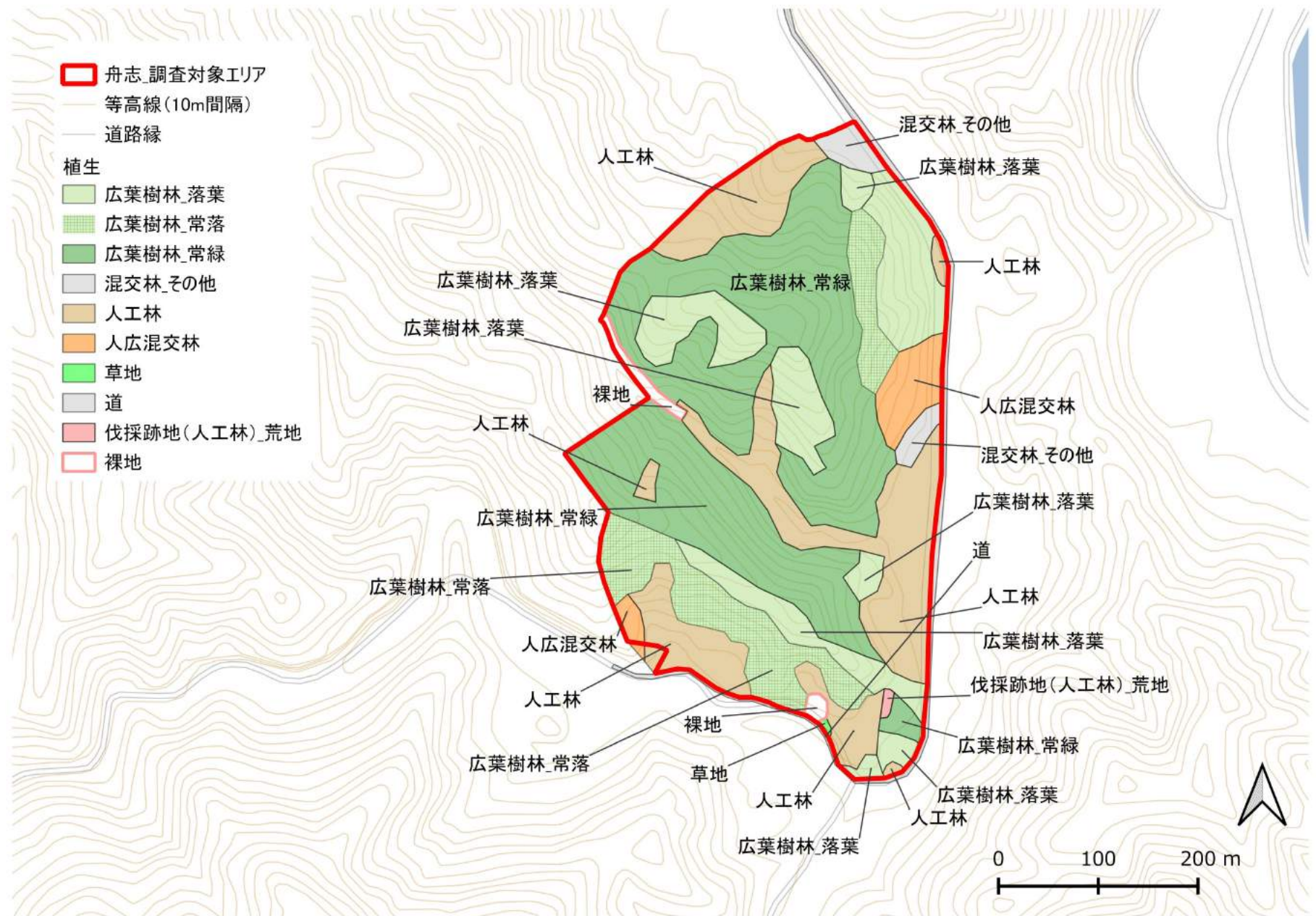
■調査日時

11/4, 5

1/23-1/26



上対馬町 舟志の森の全体像



■森のあるべき姿と管理方法の検討について

あるべき姿の設定

成果・アウトカム
目標数値（KPI）の設定

専門家の意見
関係者の意見

<全体の方向性・文言>

ヤマネコと共生する森とは？

多様な環境・森林が存在すること
持続可能な形で管理できること

できればイラストに落とし込む

<各論の方向性>

植生・ゾーンごとのあり方の整理

例) 針葉樹（平地）

例) 針葉樹（傾斜地）

例) 広葉樹

例) 植樹した場所、裸地等

管理方法の検討

アウトプット
アウトカム の設定

専門家の意見
林業事業者の意見
関係者の意見

植生×ゾーン(地形等) ごとに設定

針葉樹（平地）	植樹した場所
針葉樹（傾斜地）	畦畔林
広葉樹（平地）	裸地等
広葉樹（傾斜地）	竹林
植樹した場所	その他

あるべき姿に向けて具体的に何をやるのか。
何本切るのか？費用はいくらか？5W1H

重要性・採算性・実現可能性から
優先順位を決め、実施期間・
予算・実施体制を決定する

獣害対策も加味

■関係者・専門家との現地確認と計画づくりワークショップ

日時・場所	実施内容
1/23 14:00～16:00 @対馬市交流センター	勉強会・キックオフミーティング 1 趣旨説明・計画策定の流れ（吉野） 2 専門家による講義（小森さん）+質疑応答 3 多頭捕獲の実証事業について 4 調査のポイントの整理（意見交換）
1/24 9:00～12:00 @舟志の森	現地踏査① 舟志の森全体を歩いて回り、全体・ゾーンごとのあり方（理想的な姿）をイメージする
1/24 13:30～17:30 @MIT事務所	計画づくり① あり方について意見交換・計画づくりWS
1/25 10:30～15:00 @舟志の森	現地踏査② ゾーンごとの具体的な整備内容について専門家・実践者を交えて現場で確認
1/26 10:00～13:00 @MIT事務所	現地踏査③ ゾーンごとの具体的な整備内容について専門家・実践者を交えて現場で確認

※竹林整備および獣害対策の内容検討は、daidaiさんとの共同企画で別途調査を実施予定

参加予定者：舟志の森づくり実行委員会関係者、対馬もりびと関係者、行政関係者
専門家（小森胤樹(つぐき)氏、森林総合監理士:日本版フォレスター）

森づくり勉強会(1/23)

時間	内容
14:00-14:15	趣旨説明・計画策定の流れ(吉野)
14:15-15:00	専門家による講義(小森さん)
15:00-15:30	フリーディスカッション
15:30-16:00	多頭捕獲の実証事業について



フォレスター 小森さん
対馬振興局 本山さん、齊藤さん、林田さん
対馬市 自然共生課 神宮さん
対馬もりびと 松本さん、細井さん、森田さん
舟志の森づくり実行委員会 玖須さん
daidai 齊藤さん、武田さん
環境省 松岡さん、池田さん
MIT 吉野、堺



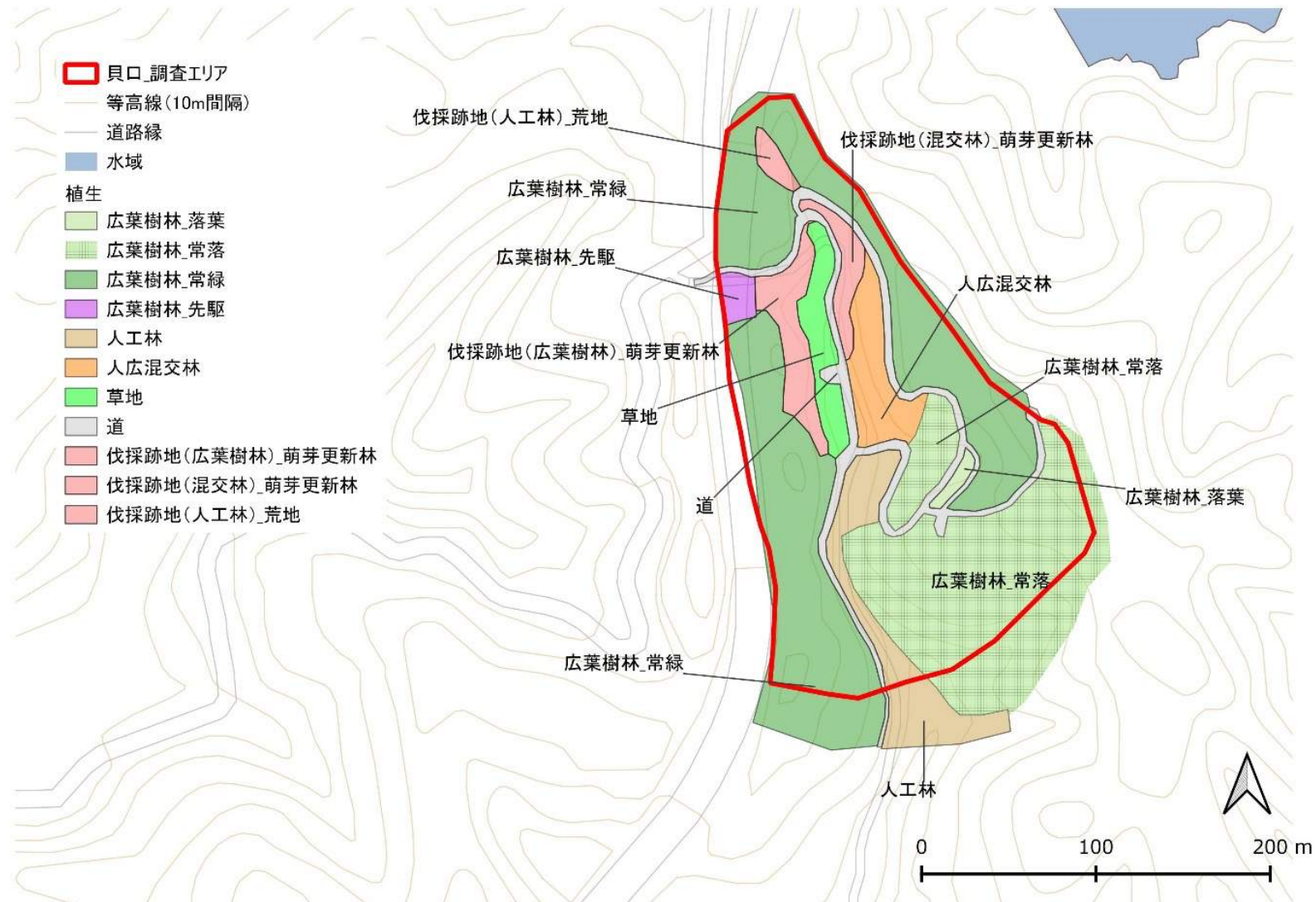
舟志の森づくり管理計画 改定作業

ゾーンごとの目指すべき森と
そのためにすべきことを現場
をみながら、専門家や林業事
業者の視点を交えて、みんな
で協議した。

専門家:フォレスター 小森さん
対馬木材 松本さん
海子丸 細井さん
対馬もりびと 森田さん
自伐林家 園田さん
舟志の森づくり実行委員会 玖須さん
環境省 池田さん
MIT 吉野、堺

モデル林：豊玉町トラヤマの杜 貝口スス山

対馬木材事業協同組合の社有林（3ha 自然共生サイト認定に向けた試行参加中）



環境省30by30へ 自然共生サイトへの登録審査

【ID※】 サイト 【トラヤマの杜 貝口 スス山】

協力者：【ツシマモリビト協議会】

【場所・面積】 【長崎県対馬市】、【面積】 3.34 ha

【管理目的】

- ツシマヤマネコやニホンミツバチをシンボルとして、多様な生物の生息環境である里山保全に貢献すること。また、ツシマモリビト（対馬の森を守る人）の研修や活動の拠点として整備し、ツシマモリビトを増やしていく拠点の一つとする。当サイトは、ツシマモリビトが森林の管理にとどまらず、林産物の収集（資源の発掘）、レクリエーションや環境教育の場として持続可能な利用を行い、森の価値を“見える化”していくモデル林である。

【サイト概要】

- 杵岐対馬国定公園第2種特別地域に指定された社有林。ヤマネコやテンを頂点とする対馬の典型的な二次的自然環境（里山林）の生態系があり、主な植生は常緑広葉樹と一部、落葉広葉樹、針葉樹等がある。その他、タケ類、ヤマザクラ、モチツツジ、アカメガシワ、ウルシ類、ヒサカキなどが自生している。明るい林内を創出するために、広葉樹・針葉樹は間伐を行い、そのための作業道も設置した。また、サイト内には、小規模皆伐を行った区域があり、防鹿柵を設置して、天然更新を行っている。その一部は苗畑場として活用している。今後関係者と管理保全計画を作り、保全・管理・モニタリングを継続的に実施していく。

【サイト周辺の状況】

- 対馬の中央部の西側に伸びる半島にある。リアス海岸地形である浅茅湾に面しており、杵岐対馬国定公園 第2種特別地域に指定された地域である。広葉樹やスギの人工林からなる山野が広がる。サイトの林から沢・湿地・河口・海へと繋がっており、小さな流域となっている。

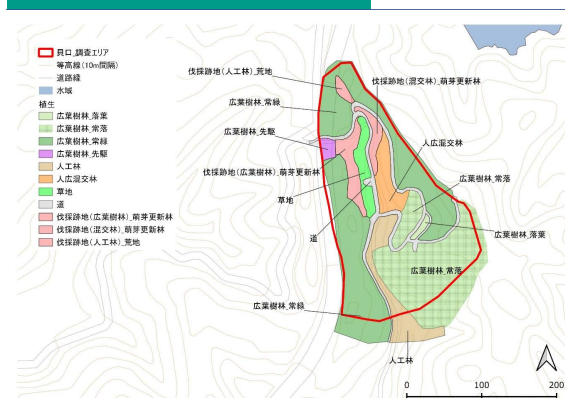
【土地利用の変遷】

- 対馬では山の傾斜地を切り開き、段々畑を作り、焼畑を行ってきた。戦後の拡大造林の際に、段々畑にスギ・ヒノキを植えて、人工林を育てた。尾根沿いや斜面には、ツバキも多く植えられている。サイトの平地部は2021年度冬に伐採し、苗畑として活用することとした。防鹿柵を設置して、天然更新による植生回復を行っている。サイト内の針葉樹・広葉樹は間伐を行い、多様な樹木や草本類が育つように環境を整備している。

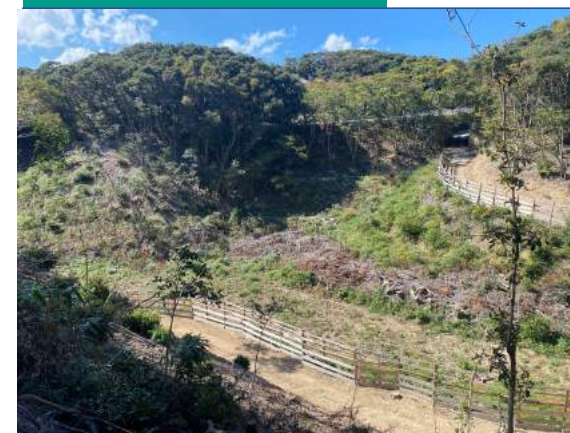
【活動のアピールポイント】

- ニホンミツバチの蜜源を増やしていくとともに、ツシマヤマネコの餌となるネズミを増やすためのゾーニングや下層植生の回復等の管理計画の策定を関係者で行う。管理計画をもとに、森林整備を継続的に行うとともに、森づくりや獣害鳥獣対策の担い手（ツシマモリビト）の育成・交流の場、研究を目的とした演習林、モニタリングサイトとしての機能も有するようにしていく。多様な研究者を呼び込み、植生の変化や動植物の多様性の変遷などをモニタリングしていく場所にしていきたい。

区域全体図・写真①



区域全体図・写真②



【ID※】 サイト名：【申請サイト名称をここに記入】

協力者：【申請者名をここに記入】

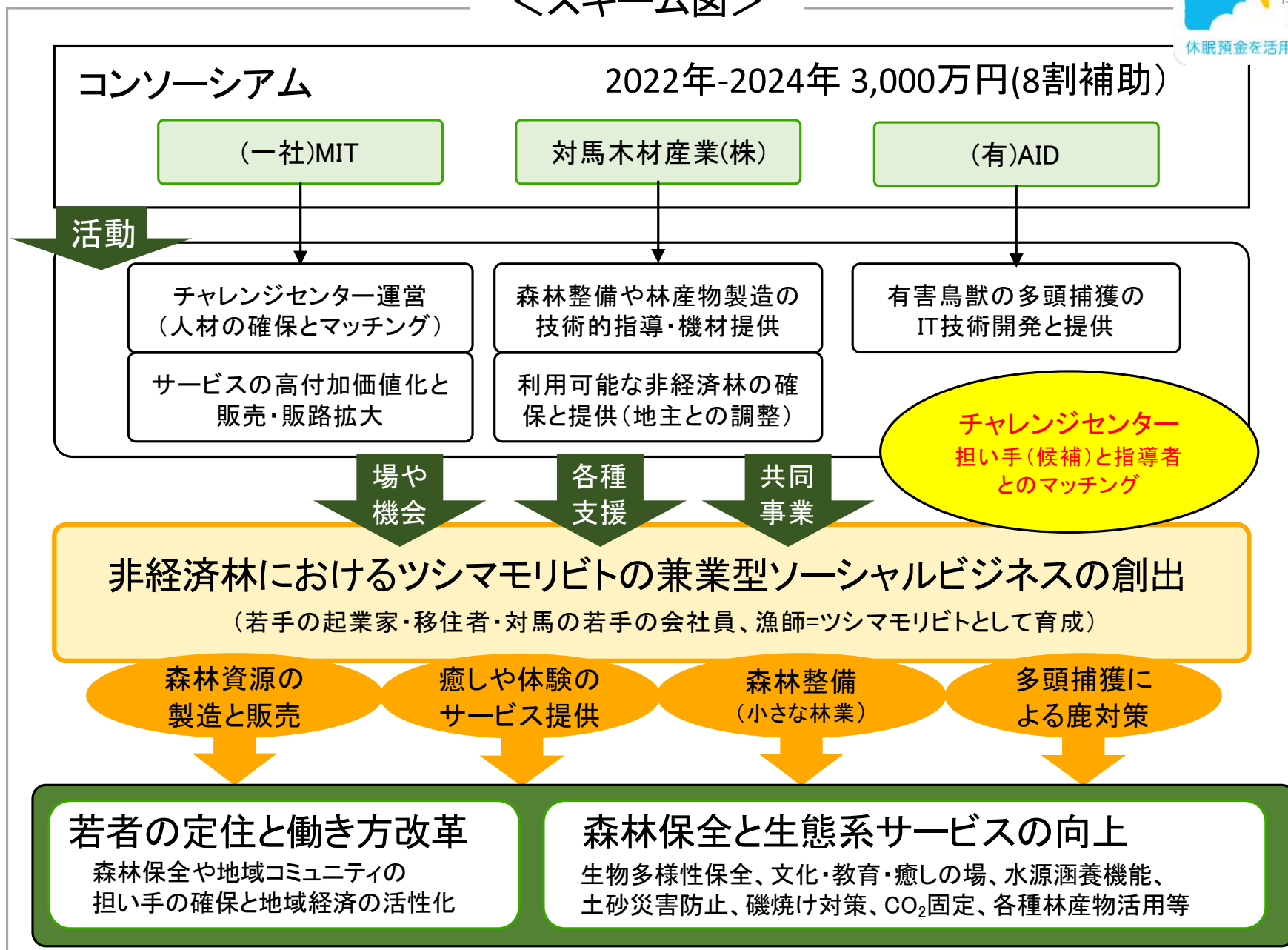
【生物多様性の価値、管理内容およびモニタリングの概要】

生物多様性の価値		生物多様性の価値の概況	管理内容	モニタリング概要
(3)	 【常緑広葉樹が優先する林内】	対馬の典型的な二次的自然環境（里山林）の生態系があり、主な植生は常緑広葉樹（低木→ツバキ、高木→タブノキ）と一部、落葉広葉樹（コナラ・ノグルミ・アベマキ）、人工林・針葉樹（ヒノキ林）がある。その他タケ類（ヤダケ？）、ヤマザクラ、モチツツジ、アカメガシワ、ウルシ（詳細未同定）、ヒサカキなどがパッチ状に自生している。 サイトの林から沢・湿地・河口・海へと繋がっており、連続的で小さな流域の一角を担っている。	明るい林内を創出するために、広葉樹・針葉樹は間伐を行い、そのための作業道も設置した。また、サイト内には、小規模皆伐を行った区域があり、防鹿柵を設置して、天然更新を行っている。その一部は苗畑場として活用している。	今後関係者と管理保全計画を作り、保全・管理・モニタリングを継続的に実施していく。
(6)	 【ツシマヤマネコの糞】	国の天然記念物であり、絶滅危惧IA類（CR）に指定されているツシマヤマネコの生息域内であると考えられる。当サイトでも糞を確認した。また、同地域にて、獣害対策のくくり罠での錯誤捕獲でツシマヤマネコが捕獲されている（豊玉町仁位）。また、同じく国の天然記念物であるツシマテン（長崎県版レッドデータブック-準絶滅危惧）の糞は2022年10月の現地踏査の際に多く確認された。長崎県の天然記念物に指定されていた対馬固有亜種のツシマジカは、現在個体数が増えすぎて、個体数管理のための捕獲・駆除対象となっている。	シカの食害により、下層植生がないため、防鹿柵の設置箇所の拡大やシカの捕獲対策の継続的な実施も行う予定である。また、ツシマヤマネコの餌となるネズミ類の好適な環境を創出すべく、落葉広葉樹の割合を増やしていく（落ち葉を増やす）ための森林管理計画を作っていないか検討中である。	3ヶ月に一回程度の定期的な痕跡調査（ルートセンサス）を行うとともに、自動撮影カメラによる定点観察を行う予定である。

試行結果として「認定」に相当

休眠預金等活用制度に基づく第3世代による九州位置(地域)価値創造事業 自然共生型森づくりの多主体参加モデル事業

<スキーム図>



佐護ツシマヤマネコ米とのコラボ！ 木工職人との連携

自然と人のくらしをつなぐ
佐護ツシマヤマネコ米

New

**ランチボックス
シリーズ**



木工職人の育成 with 神宮木工



木工品の商品化

森田氏×巖原中学校

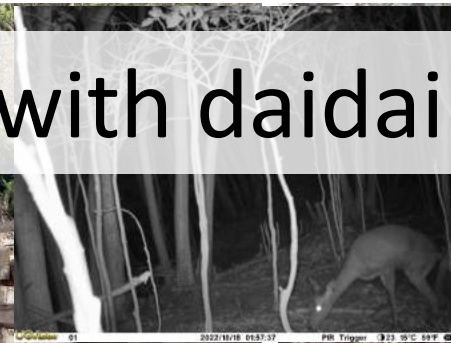


メープルシロップの商品化

池田氏 × 比田勝中学校



獣害ハンターの育成 with daidai





各種視察・研修の受入・コーディネート



対馬高校 1年生 140名へのSDGs(ツシマモリビト活動)の紹介



啓発資料の作成

みんな

対馬の森を よみがえらせたい！
ツシマモリビトプロジェクト

みどり豊かな森の島、対馬

対馬は、大陸と日本の間に位置する日本で3番目に大きな有人離島です。私たちは島の約9割を占める広大な森と豊かな海に囲まれてツシマヤマネコをはじめとする多様な生きものと共生しています。

釜山

対馬

福岡

ところが、その豊かな森に異変がおきているんじゃない。

ええっ！どういふこと？先生、教えてください！



対馬もりびと協同組合

博士やまねこ リンクス先生

つしまやまねこ たお

対馬の森が抱える問題



対馬の森は倒木だらけ。細い木が密生した暗い森がたくさんあります。木の保水力が弱り土砂崩れを起こすことも。暗い森では下草が育たず、いきものの気配がありません。



下草が生えていない森



いきものがいない森

ツシマモリビトプロジェクト

対馬の森も守る人＝「ツシマモリビト」。ツシマモリビトプロジェクトでは様々な保全活動やソーシャルビジネスを通じて対馬の森をみんなで守っていくことを目指します。



対馬もりびと協同組合（事務局：MIT内）

8171602 長崎県対馬市上県町佐須奈甲562-24

TEL/FAX 0920-84-2366 HP:mit.or.jp MAIL/ info@mit.or.jp

本事業は、一般財団法人JANPIA（日本民間公益活動連携機構）さんの休眠預金を活用した事業であり、一般社団法人SINKaさんが九州地域の資金拠出団体として多岐にわたるご支援をいただいております。



どうして森が荒れてしまうの？

- ・森の恵みを使わない暮らしに変わった
- ・森放置し、手入れをする人が減った
- ・ツシマジカ、イノシシが増えた
- ・森と人の距離ができた

このような森を「非経済林」と呼ぶんじゃない。

対馬の人は昔から建物や熱源として木を使って暮らしていました。しかし、今では木を使うことが少なくなったので、植えられたスギやヒノキが管理されずに放置されて森はどんどん暗く荒れていきました。同時にシカとイノシシが増え、森を荒らしています。荒れた森から土砂が流出して海へ影響を与えています。対馬の森は今、危機的な状況となっています。

ツシマジカ

1966年に長崎県の天然記念物に指定。その後生息数が増え、しまったため2006年に解除された。現在は人口も多い約4万頭が生息していると推測されている。

イノシシ

狩猟、食糧確保のため移入されてから生息数が増え、しまったため2006年に解除された。現在は人口も多い約4万頭が生息していると推測されている。

対馬の森を守るために

このままではいけない！と立ち上がったのが『ツシマモリビト』です。林業者と地元事業者が連携し、森を守る活動や、活用する取組みを『ツシマモリビトプロジェクト』と名づけました。林業者をはじめ、森の再生に関わる人みんなが『ツシマモリビト』です。



森を守るために木を切る



現在の森

暗い森では植物は大きく育たず、それを食べるいきものも減る。木を切り、森に光を入れて管理することが大切なんじゃ。



対馬もりびと協同組合の事業内容 目的：人もヤマネコも対馬の森で生きていくための3つの“場”づくり



森・川・里・海・まち・ひと・しごとの好循環と豊かな共生社会を次世代に引き継ごう！

第2次対馬市環境基本計画



感じている課題

- 構想や組織づくりは順調に進んでいる



- 実践的な活動の蓄積と持続可能な展開へ
 - ツシマモリビトの確保と育成（組合員・準組合員）
 - ソーシャルビジネスの実行
 - トラヤマの杜のモデル林整備の実践
 - 活動拠点（廃校）の整備

次年度の取り組み 将来的には「森のソーシャルビジネスの専門学校」の機能を有する活動へ

なりわいづくり(果実) 経済的視点

森林資源の持続可能な利用のための
具体的な経済活動の作り込み

森林資源の高付加価値化
の実践(新商品開発等)

休眠預金事業 ソーシャルビジネス推進 モリビトの確保と育成



ひとづくり(葉っぱ) ESDの視点

持続可能な森づくりの
担い手の確保と育成

ツシマモリビトの確保と
育成の場づくり
(拠点での研修等)

つながりづくり(枝) 社会的視点

対馬もりびと協同組合の設立
・舟志の森自然学校の整備
・舟志の森づくりの実践活動

雇用機会拡充支援 推進体制の構築 活動拠点の整備



場づくり(土壌・根・幹) 環境的視点

森林の保全と持続可能な利用
のための場づくり

モデル林での管理計画の策定
とゾーニング、モニタリングの手法構築

地域循環共生圏事業 調査・研究の推進体制 森づくりの仕組み検討

仕組みづくり(雨・太陽) 政策的視点

多様な主体が参画し、森林の保全と
持続可能な利用を推進するための森
づくりを推進する仕組みや
制度の作り込み

- ・ トラヤマの杜の認定制度
- ・ OECM/自然共生サイト登録
- ・ 森林管理システムとの連動
(地主との管理契約の推進)