

### 3-1-2 南海トラフ地震による改変リスク

政府地震調査研究推進本部によれば、今後30年間におけるM8～9クラスの南海トラフ地震の発生確率は、2025（令和7）年の時点で80%程度と予測されている。

南海トラフは日本列島が位置する大陸プレート（ユーラシアプレート）の下に、海洋プレート（フィリピン海プレート）が南側から年間数cmの割合で沈み込んでいる場所を指す。この沈み込みにともない、2つのプレートの境界には歪みが蓄積されている。過去1,400年の間に、南海トラフでは約100～200年の間隔で蓄積された歪みを解放する大地震が発生しており、近年では昭和東南海地震（1944（昭和19）年）、昭和南海地震（1946（昭和21）年）がこれに当たる。それらの地震発生から80年ほどが経過し、南海トラフにおける次の大地震発生の可能性が高まっている。景観の改変リスクとして、地震発生前の防減災整備、地震発生時の大きな揺れと津波による地物の損傷や流失、地震発生後の復旧工事が挙げられ、それらを計画に織り込んでおかなければならない。

#### 1) 地震発生前の対応（防減災整備）

対象区域内では中岡慎太郎像付近に上り口のある室戸岬展望台（海拔29.3m）、遍路道の海拔23.2m地点の2か所が避難場所に指定されている。2025（令和7）年3月の時点で新たな津波避難場所と避難路の整備計画はなく、地震発生前における景観の改変リスクは小さいと見てよい。ただし、高知県南海トラフ地震対策課と室戸市防災対策課で避難場所への誘導標識の設置を検討しており、設置場所や既設案内板との調整が必要となる可能性がある。

#### 2) 地震発生後の対応（復旧・復興）

地震にともなう大きな揺れと津波により、露頭の崩落や人工物の損傷および流失が予想される。地震後の復旧工事にともない、観光開発に傾き過ぎれば景観が好ましくない方向に変化する可能性がある。このリスクに対しては、前章で述べた本質的価値を行政、住民および関係者の共通認識とし、当名勝のあるべき姿について日頃から議論しておくことが望まれる。

なお、未調査ではあるが対象区域内には老朽化などにより利用されなくなった建造物・施設があると考えられる。地震後の復旧に併せ、再利用が不可能なものは撤去して整理し、区域内の眺望を整えることにも検討の余地がある。

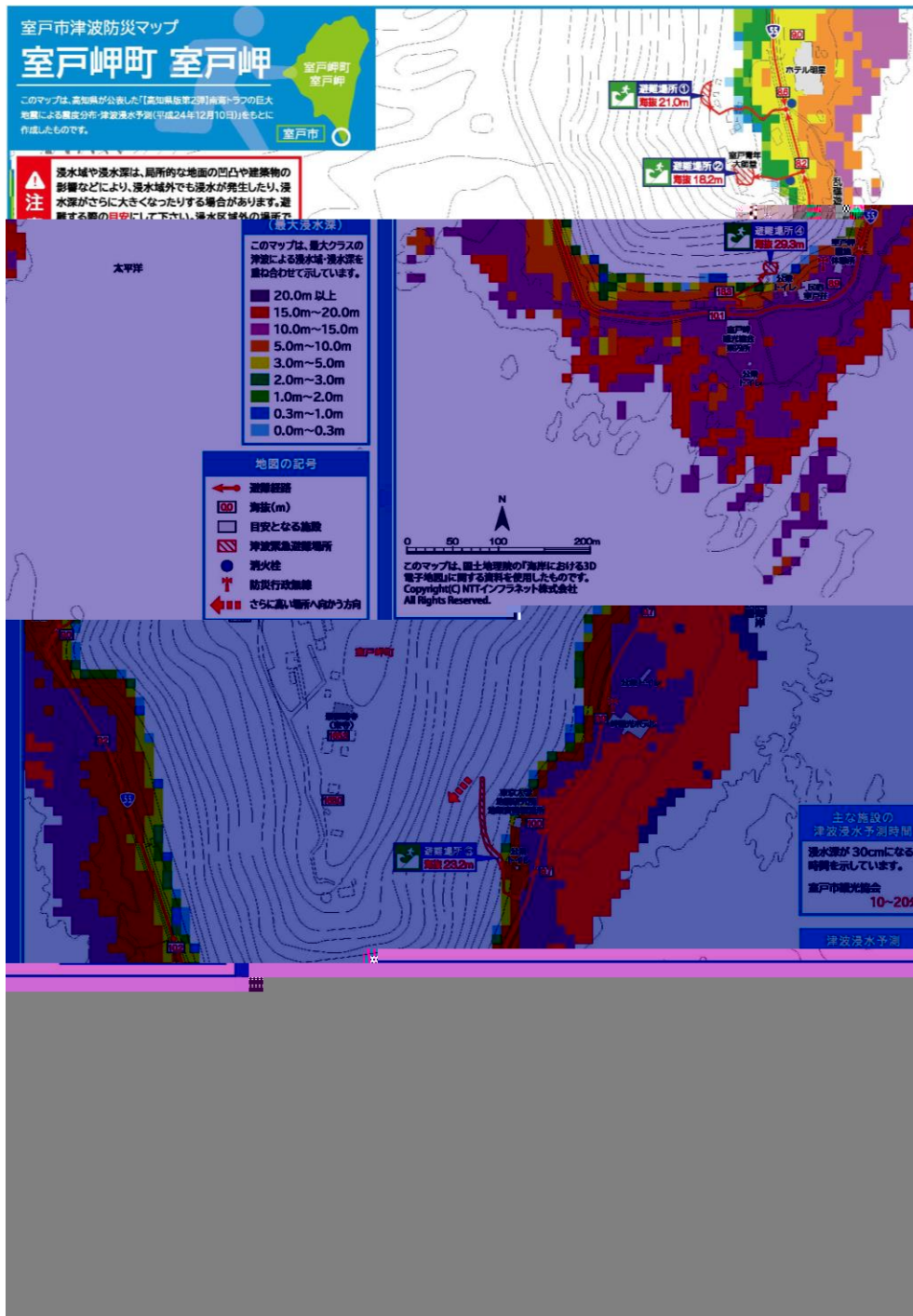


図 3-9 室戸岬の津波浸水予測  
 (室戸市津波防災マップを転載)

## 3-2 天然記念物

太平洋に突出した室戸岬は、三方を取り囲む海や沖合を流れる黒潮の影響を受けて、冬季は温暖で冬日（最低気温が0℃未満の日）や降雪日が少なく、年間を通じて降水量が多い。これらの地形や気象が天然記念物に指定された亜熱帯性樹林と海岸植物群落の形成の基本的要件である。また、海に突出した地形であるため日常的に風が強く、台風の常襲地帯でもあることから暴風にさらされる機会も多い。そのため、急傾斜の段丘崖や海岸に生育するウバメガシなどの樹木は庭園樹の如く刈り込まれたような樹形を呈しており、室戸岬の厳しい環境特性を反映している。



室戸岬の亜熱帯性樹林

室戸岬で普通に見られるアコウやアオギリ、バクチノキは主に沖縄以南に多く生育する南方系要素の植物で、亜熱帯性樹林を構成する主要な樹種である。樹林下に見られるケホシダやクワズイモなどの植物も同様に南方系要素の植物であり、四国では分布が限定的な種もある。また、室戸岬周辺の海岸はその多くが岩礁であるが、断片的に広がる礫浜にはハマヒルガオやハマゴウ、ハマオモトのほか、徳島県南部から高知県東部の海岸にのみ生育するシオギクなどの海浜植物が生育している。海岸には、年間を通じて花々が咲いており、まさに詳細解説（p. 24）が示すとおりである。

本節では既存資料および現地調査結果から天然記念物である「亜熱帯性樹林及び海岸植物群落」とそこに生息する動物相の現状や変遷について述べ、保存管理上の課題を整理する。

### 3-2-1 植物

#### 1) 過去の調査の概要

四国ならびに室戸岬における亜熱帯性樹林の分布に関する記録は、田中壤の「大日本植物帯調査報告」（1888）、本多静六の「日本森林植生帯論」（1900）、吉井義次の「天然記念物調査報告」（内務省、1921）が挙げられる。

天然記念物および名勝指定から約20年後の1952（昭和24）年に、山中二男は観光客誘致にともない荒廃傾向にある室戸岬の自然植生を危惧し、生態学的見地から調査を行っている（山中、1952）。その中で当岬のアコウ群落とアオギリ群落は、その種組成や成立状況に疑問があるものの、自生状態であることや特殊な群落構成を有する点で注目すべき群落であり、熱帯性亜熱帯性要素の分布から生態学上大きな意義があるとしている。また、上記の文献や他の研究事例の指摘も踏まえ、室戸岬は亜熱帯に包含されるべきで、生態地理学的植物分布上から興味ある地点と述べている。

なお、現在では暖かさの指数<sup>※6</sup>（吉良、1948）が140℃・月以上となる室戸岬や足摺岬では、アコウやクワズイモなどの亜熱帯に生育する種が多く出現することから（高知県・牧野記念財団、2009）、概ね室戸岬と足摺岬を結ぶラインが四国における亜熱帯性樹林の成立限界と一般

※6 月平均気温が5度以上の月について、それらの月の平均気温から5度を引いた値の合計値を指数として森林帯の区分に用いたもの。

的に考えられている。

その後の記録としては、1960(昭和35)年の室戸国立公園候補基本調書(高知県)、山中(1975)による主にシイ林やタブ林などの樹林地などを対象とした調査報告がある。直近では、1991(平成3)年に対象区域(名勝・天然記念物指定区域)における調査が行われ、植生図(図3-9)が作成され、106科389種の植物種が確認されている(中澤ら, 1994: 以下、「1991年調査」という)。

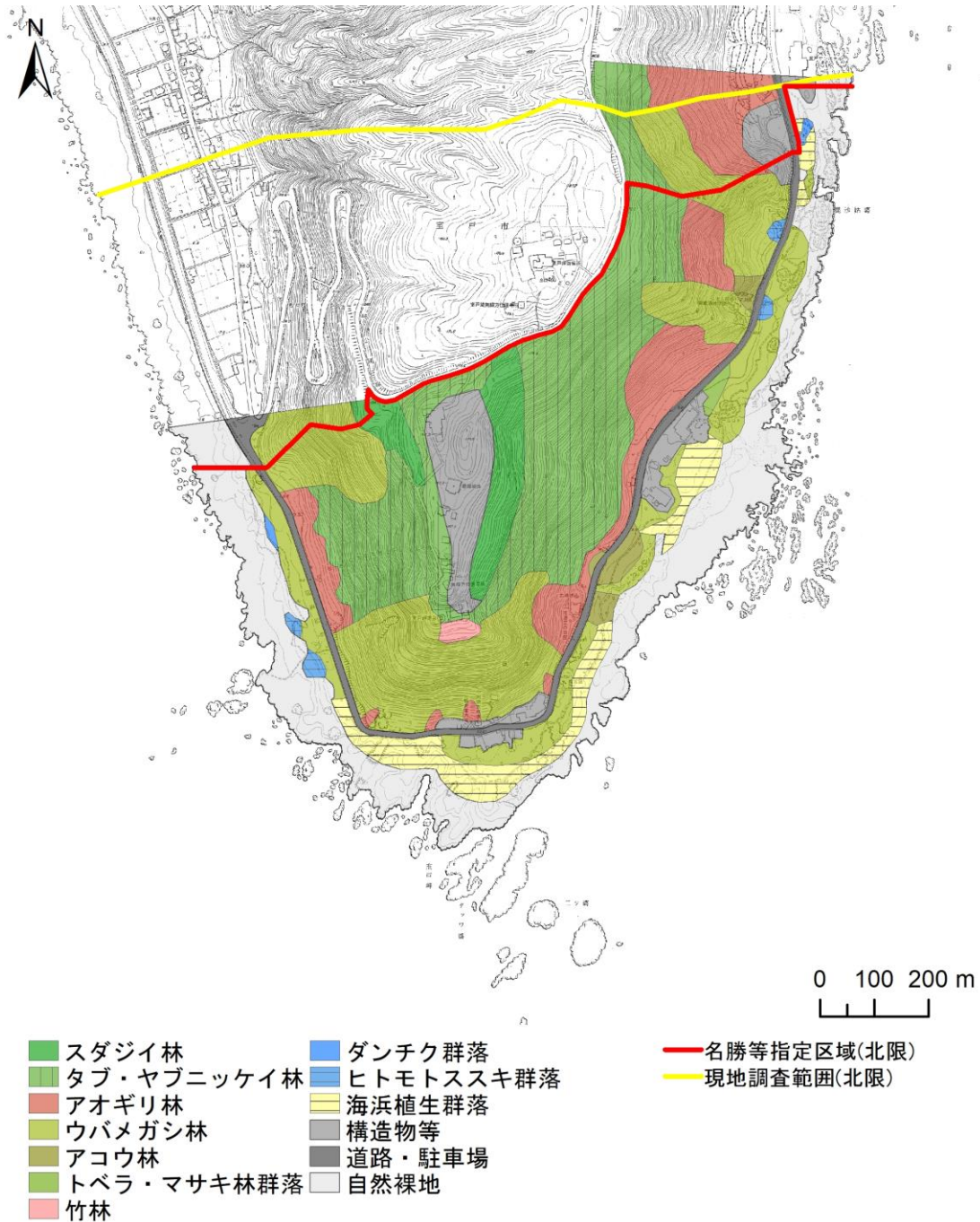


図3-9 1991年調査で作成された対象区域および周辺の植生図  
(中澤ら(1994)で作成された植生図を基に作成)

2) 現状

2019 保存活用計画の策定にあたり 2017（平成 29）年度に実施した現地調査では、対象区域に加えて、緩衝域として周辺域も調査対象に含めた。

(1) 植生分布の現状

対象区域を含む室戸岬付近の植生図を図 3-10 に示す。

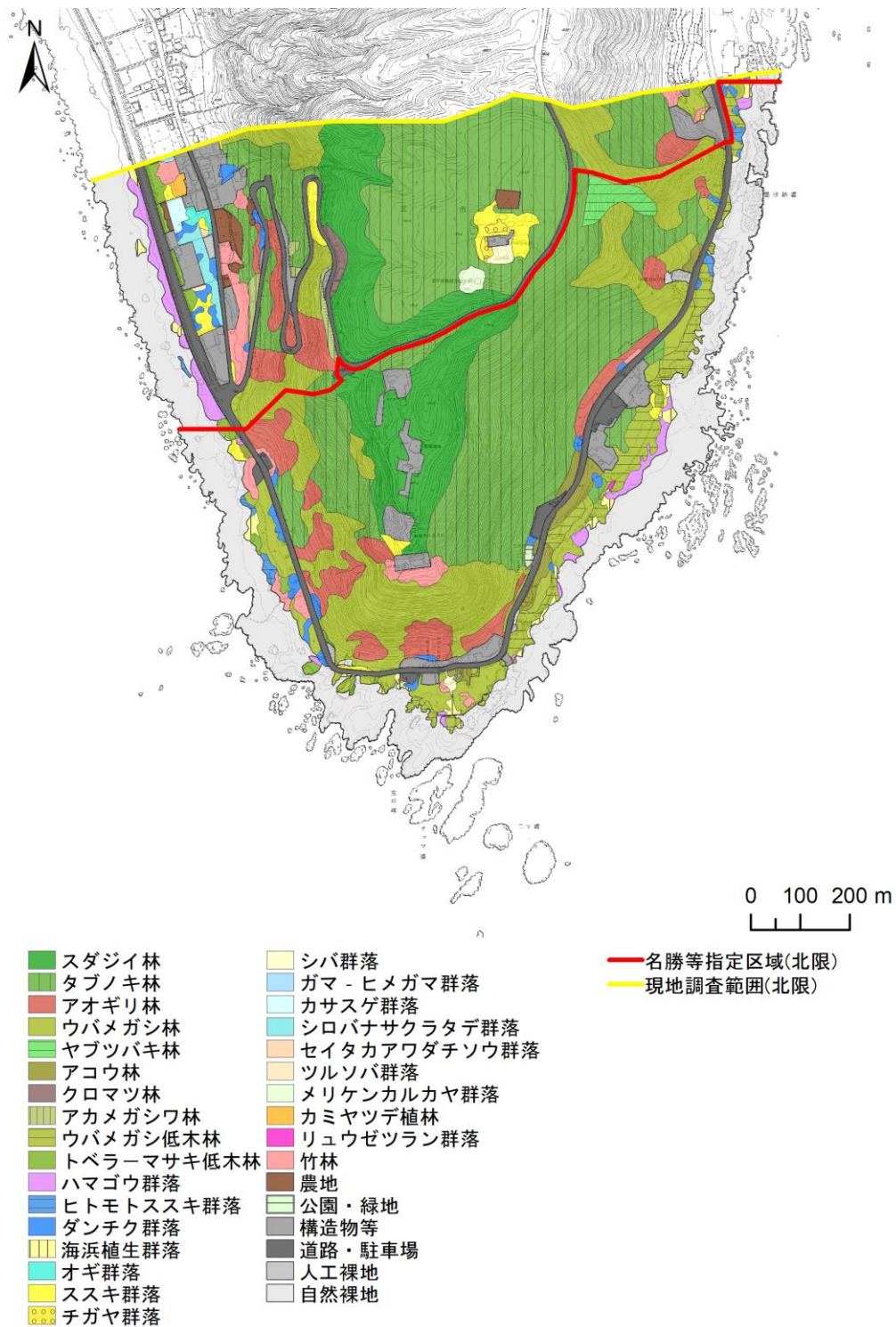


図 3-10 対象区域および周辺の植生図

調査範囲は、その面積（45.9 ha）の60%以上が樹林地で占められていた（図 3-11）。これらのうち最も広い面積を占めたのはタブノキ林（19.9 ha）で、主に半島東側斜面や山頂付近に分布していた。次にウバメガシ林が広く分布し（13.3 ha）、半島の先端部や東西斜面の尾根や急傾斜地、露岩地に分布していた。そのほか、段丘面上の最御崎寺や山頂部周辺に分布するスダジイ林（6.5 ha）、主に半島先端部から西側斜面に分布するアオギリ林（4.4 ha）、主に半島先端部から東側にかけての国道沿いに分布するアコウ林（1.1 ha）があり、これらが室戸岬の樹林を主に構成していた。

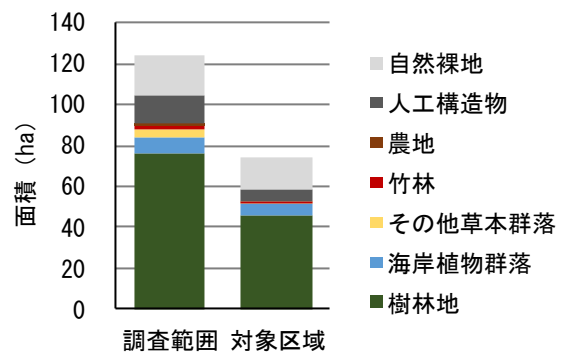


図 3-11 調査範囲と対象区域における植生などの面積



指定範囲内で最も面積が広いタブノキ林

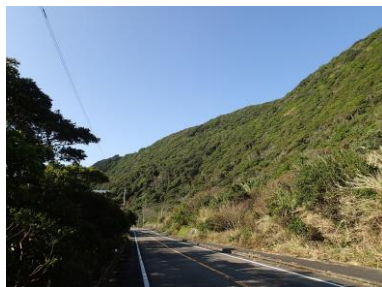


室戸岬先端部に卓越するウバメガシ林

## (2) 植物群落の現状

### ◆タブノキ林

タブノキ林は当該地域の代表的な気候的極相林<sup>※7</sup>で、対象区域内で最も広い面積を占めている樹林である。1991（平成3）年調査によれば、タブノキを優占種としてヤブニッケイ、ヒメユズリハ、アオギリ、アカメガシワ、ヤブツバキ、ヤマモモ、ホルトノキ、バクチノキが高木層にしばしば出現し、林床にはホソバカナワラビ、フウトウカズラ、クワズイモなどが混生していた（中澤ら，1994）。また、ナギが低木層や亜高木層に高い被度で混生していることも対象区域内のタブノキ林の特徴として挙げられる。



タブノキ林の外観



タブノキ林内の状況

※7 ある場所における植物群落の変遷の結果、最終的に成立する樹林。その地域を支配している気候下で成立する最終的な植生を気候的極相、地形要因により規定される最終的な植生を地形的極相という。

対象区域内のタブノキ林は一様ではなく、ヒメユズリハの被度が高い若い樹林やアオギリ林から移行したと考えられる樹林も確認された。また、最御崎寺に近い斜面上部ではスダジイ、斜面下部ではアオギリが高い被度で混生している場所もあり、スダジイ林やアオギリ林との境界が判然としない場合があった。一方、タブノキ林は主に傾斜の比較的緩やかな斜面に見られ、後述する急傾斜地に見られるウバメガシ林との生育立地は明瞭に区分された。

#### ◆ウバメガシ林・ウバメガシ低木林

ウバメガシ林は当該地域の地形的ならびに特殊な気候的影響（強風）による極相林である。主に半島斜面の尾根や急傾斜地の露岩地に分布し、海岸平坦地の露岩上などにも見られ、海岸の露岩上では低木状態になっていることが多かった。尾根や露岩地に成立することから風の影響を強く受けており、一見して刈り込まれたかのような樹形は庭園樹木を想起させ、当該地域の景観を特徴づける構成要素のひとつといえる。

尾根や急傾斜地はほぼウバメガシのみ林となっており、林床植生はホソバカナワラビやヒトツバなどが疎らに生育する程度であった。海岸部にある低木林では、ウバメガシのほか、トベラやマサキ、シャリンバイなどの低木が混生しているが下層植生は貧弱であった。ただし、乱礁遊歩道沿いの一部では、断片化した植物体の一部から増殖できるウチワサボテンが混生しており、部分的に高密度に生育しているところも見られ、将来的にウチワサボテンに駆逐されることが危惧された。



ウバメガシ林内の状況



ウバメガシ低木林の外観

#### ◆スダジイ林

スダジイ林はタブノキ林と同様に当該地域の気候的な極相林で、最御崎寺や山頂部周辺の地形が安定した斜面上部に分布していた。1991年調査によれば、優占種のスダジイのほか、タブノキ、ヒメユズリハ、クロガネモチ、イスノキ、ヤブツバキ、モッコクがよく出現し、林床にはホソバカナワラビのほかヒメアリドオシ、イズセンリョウ、フウトウカズラなどが混生していた（中澤ら，1994）。最御崎寺境内付近のスダジイの根元には、シイ属の根に寄生するヤッコソウが確認された。

1991（平成3）年調査においてスダジイ林とタブノキ林がほぼ共通した種組成であることが確認されており、本来この両者の組成上の特徴が明確に区分されていることから、当該地域は両者の推移地帯（中間地帯）と考えられている（中澤ら，1994）。



スダジイ林の外観



スダジイ林内の状況

### ◆アオギリ林

アオギリ林は主に半島東斜面の国道沿いから中腹にかけて分布していた。1991年調査以降、東海岸ではアオギリ林がタブノキ林に遷移し、先端部では斜面の崩壊などにより裸地化した場所にアオギリ林が形成されたと推察される。1991年調査ではアオギリの他に落葉樹のエノキ、ハゼノキ、アカメガシワ、イヌビワ、コウゾが混じり、林床は草本によって被覆されていたとされており（中澤ら、1994）、現況も大きな変化はないと考えられた。

山中（1952）は室戸岬のアオギリ林が本来自生のものか否かは多少疑問があるが、今日では全く天然群落の観を呈して本岬を特徴づけており、また、アオギリは森林が破壊された跡地あるいは斜面崩壊地にも侵入生育するとしている。宮脇（1989）は、広域的なアオギリの自生分布は琉球から東南アジアとしており、アオギリ群落（林）の国内における分布は室戸岬のほか、愛媛県の南宇和郡の鹿島や伊豆半島の下田にあるとしており、その分布の不連続さと種構成の不均質性などから見て植栽の可能性が強いと指摘している。また、中澤ら（1994）はタブノキ林の伐採後に生じた樹林としている。

以上より、室戸岬のアオギリ林は基本的には二次林と考えられるが、吉井（1920）は自生であるかの判断はできないが植栽の記録は無く、天然群落に近い樹林として成立したものと推察している。アオギリ林は現在も当該地域における自然遷移の中で維持されている群落であることに違いはなく、山中（1952）が指摘したとおり、室戸岬を特徴づける景観の構成要素であるといえる。



アオギリ林の外観

### ◆アコウ林

アコウ林は半島東海岸の御蔵洞や水掛地蔵付近の国道沿いに分布していた。1991年調査では高木層にアオギリとタブノキがわずかに侵入し、上層が樹冠により鬱閉されて林床にはヤマアイ、フウトウカズラ、ヒトツバのほかクワズイモが見られるとされており（中澤ら、1994）、現在も概ね同様の状況が確認された。山中（1952）は、室戸岬のアコウ群落が一般的な種組成と異なり極相状態でないと判断されることから、タブノキ群落のアコウ優占群落と位置づけ、将来的にタブノキ群落へ遷移する可能性を指摘している。

国道より海岸側の樹林では樹冠が国道を通行する車両の高さと同程度にあるため、国道側へ伸びた支障のある枝は道路管理において伐採の対象となっている。



アコウ林の外観



アコウ林内の状況

#### ◆トベラーマサキ低木林

トベラーマサキ低木林は主に半島東海岸の国道より海側の露岩や岩石地に分布していた。トベラやマサキのほか、ウバメガシやシャリンバイなどが混生している。ウバメガシ低木林と同様に風の影響を強く受けており、樹冠の高さが2~3mに抑えられていることが多い。樹冠が鬱閉しているため林床の植被率は低い。



トベラーマサキ低木林

#### ◆ハマゴウ群落

ハマゴウ群落は岬の海岸部の砂礫地で地表面を覆っており、海浜生のハマナタマメやテリハノイバラとしばしば混生していた。西海岸の遊歩道では、伸長したツルが歩道を広範囲に遮断していた。なお、高知県内西部ではハマゴウ群落がムラサキオカヤドカリの主要な生息地となっていることから（町田，2016b）、室戸岬周辺においても貴重な生息地となっている可能性がある。



ハマゴウ群落

#### ◆ヒトモトススキ群落

ヒトモトススキ群落は岬の海岸部に形成されたポットホルの湿地に発達していた。西海岸では絶滅危惧種のシマエンジュが混生していたが、基本的に本種が密に生育しているため他の種は少ない。

夏季以降は旺盛に繁茂し、岩礁遊歩道沿いの群落が遊歩道を覆っている状態がしばしば確認された。



ヒトモトススキ群落

### ◆ダンチク群落

ダンチク群落は国道の両側に断続的に発達しており、いずれも面積は小さい。日当たりの良い国道沿いや高木林の辺縁部に生育していることが多く、植生図上には群落として表記できていない所を含めると、広範囲に分布していた。今後は群落数と面積がともに拡大することが予想される。本群落はほぼ本種のみからなり、他の種はほとんど見られないことから、本群落の拡大は当該地域の種多様性の低下につながるものが危惧される。なお、当該地域では自生種だが、世界的には侵略的外来種ワースト 100 の 1 種に指定されている。

本種は高さが 4m 程度まで成長するが倒れやすいため、台風などにともなう強風後には国道や遊歩道の上に倒れ込んで通行の支障となっている状態がしばしば確認された。



ダンチク群落の外観



暴風雨直後のダンチク群落

### (3) 植生分布の変化

1991（平成 3）年調査からの植生などの面積の推移を見ると、海岸植物群落やその他草本群落、竹林が微増し、その他が微減しているが、大きな変化は見られない（図 3-12）。

植生分布の変遷をたどると、海岸部では 1991 年調査時には低木やツル植物または草本類を主とした海浜植生群落広がっていたが、2017（平成 29）年度調査ではおおむねウバメガシ低木林やウバメガシ林となっており、草本や低木主体の海浜植生群落がウバメガシ主体の樹林に遷移していることがうかがえた。そのほか、竹林の拡大と分散ならびにダンチク群落の分散も確認された。

1991 年調査と 2017 年度調査の植生区分を比較した結果を以下に示す。

### ◆海岸部の樹林化

海岸部は草本や低木主体の海浜植生群落からウバメガシ主体の樹林に遷移していることがうかがえた。1991 年調査では、海岸のウバメガシ林の 2 か所で詳細の調査が行われており、そのうち西海岸の国道沿いにあるウバメガシ林は当時の樹高が 4～5m と記載されていたが、現在では 10m 程度となっている。もう一方の御蔵洞前の海岸のウバメガシ林は、当時の樹高が 2～2.5m と記載されていたが、現在は高いもので 3～4m 程度となっていた。これらの変化は、2 か所のウバメガシ林の高木林化を示しており、その分布域も当時から拡大していると判断された。

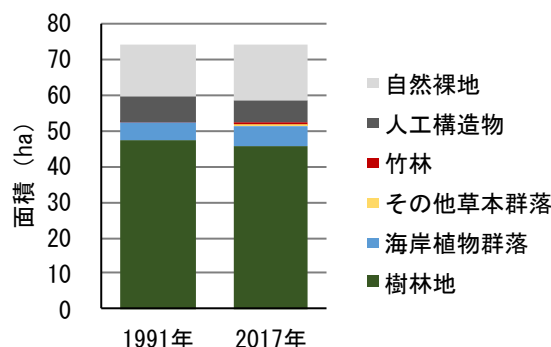


図 3-12 植生などの面積の推移

#### ◆アオギリ林の変遷

東海岸の山腹斜面ではアオギリ林であった場所がタブノキ林に遷移していた。一方、岬の先端部では斜面下部でアオギリ林が拡大していた。中澤ら（1994）は当該地域のアオギリ林はタブノキ林の伐採によって生じた二次林としており、潜在的にはタブノキ林の要素を有しているといえる。そのため、アオギリ林は将来的にはタブノキ林へと遷移する可能性が高いと考えられた。東海岸では二次林のアオギリ林がタブノキ林に遷移し、先端部では斜面の崩壊により裸地化した場所にアオギリが二次林を形成したと推察された。

#### ◆ダンチク群落の分散

ダンチク群落は面積が減少傾向にあるものの、群落と確認された場所は増加していた。群落として現れていないが、国道沿いや海岸部では高木林の辺縁部に生育していることが多く、今後は各所で面積も拡大する可能性がある。

#### ◆竹林の拡大と分散

竹林は1991（平成3）年調査時から面積および地点ともに増加していた。1991（平成3）年調査時に灯台直下のみで確認されていた竹林は面積が拡大していた。その他、2017（平成29）年度調査では岬の先端部から西海岸にかけての海岸や国道沿いにメダケを主とする竹林が確認された。ダンチク群落と同様に、今後拡大する可能性がある。

### （4）植物種の生育状況

2017（平成29）年度に実施した現地調査では118科502種の植物種を確認し、対象区域内に限ると117科476種を確認した（図3-13）。

調査ではタマシダ、テツホシダ、ケホシダ、ナギ、アコウ、ツルソバ、カゴノキ、クスノキ、タブノキ、フウトウカズラ、ヤッコソウ、シマサルナシ、ハマヒサカキ、モッコク、イスノキ、トベラ、バクチノキ、ハマナタマメ、イワタイゲキ、ハマセンダン、ホル

トノキ、アオギリ、タイミンタチバナ、サカキカズラ、アオイゴケ、タイキンギク、クマノギク、ハマオモト、クワズイモ、ダンチク、ヒトモトススキ、シチトウなど、亜熱帯性樹林を特徴づける、主に沖縄以南に多く生育する南方系要素の植物（高知県・高知県牧野記念財団編，2009）を確認し、個体数も多かった。

海岸付近では、ウバメガシやトベラ、ハマゴウなどの低木、ハマヒルガオやハマオモト、シオギク、地元で春の味覚として

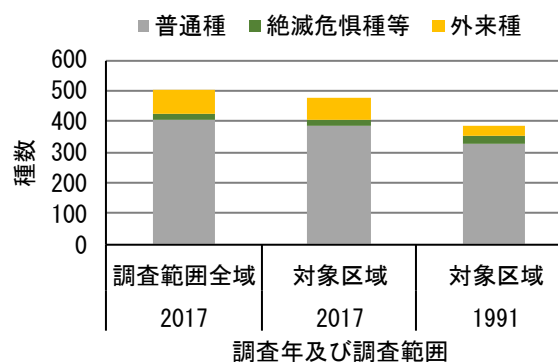


図3-13 現地調査における確認種の状況



シオギク

食されるハマアザミが海岸植物群落を形成していた。田淵（1995）によれば、シオギクは高知県香南市月見山から徳島県阿南市那賀川河口の海岸の岩場や崖地に分布が限られるが、現地で多数確認された。

#### ◆貴重植物

2017（平成 29）年度の調査では環境省ならびに高知県レッドリストに記載されている絶滅危惧種などに該当する種（以下、貴重植物とする）が 14 科 22 種確認され、このうち 12 科 20 種が対象区域内で確認された（表 3-2）。

対象区域内で確認された種のうち、テツホシダ、ケホシダ、シマエンジュ、ヤッコソウ、タチバナ、クマノギク、クワズイモ、ナンゴクウラシマソウ、ウラシマソウ、タシロラン、ヤクシマネッタイルンは高知県内における分布が室戸市を含む県東部と県西部に限定的な種であった（高知県牧野記念財団，2014）。クワズイモ、ユキモチソウ、ナンゴクウラシマソウ、ウラシマソウは対象区域内の海岸付近から最御崎寺周辺にかけて広がる樹林内に広範囲で、テツホシダ、ケホシダ、タシロランは局所的にそれぞれ多数の個体が確認された。



クワズイモ



テツホシダ



ケホシダ

表 3-2 2017 年度調査で確認された絶滅危惧種など貴重植物

科名	種名	環境省 RL※1	高知県 RDB※1	国定公園 指定植物※2	既往調査 ※3	備考
ヒメシダ	テツホシダ		CR	●	●	
ヒメシダ	ケホシダ		EN		●	
ヤマゴボウ	マルミノヤマゴボウ		NT			
ラフレシア	ヤッコソウ		EN	●	●	
マメ	シマエンジュ		CR		●	
ミカン	タチバナ	NT	VU		●	
アカバナ	ミズキンバイ	VU	EN			区域外で確認。
セリ	ハマゼリ		NT		●	
イソマツ	ハマサジ	NT	VU			
クマツヅラ	ビロードムラサキ	VU	NT		●	
ゴマノハグサ	カワヂシャ	NT	NT		●	区域外で確認。
キク	クマノギク		NT			
イネ	ナガミノオニシバ		NT		●	
サトイモ	クワズイモ		VU	●	●	個体は数多い。
サトイモ	ユキモチソウ	VU	NT			個体は数多い。
サトイモ	ナンゴクウラシマソウ		VU			個体は数多い。
サトイモ	ウラシマソウ		EN		●	個体は数多い。
ラン	ナギラン	VU	NT	●	●	
ラン	タシロラン	NT	CR			
ラン	ムカゴサイシン	EN	EN			
ラン	ヤクシマネッタイラン	EN	CR	●		
14	22	11	21	6	13	

※1 環境省 RL：植物レッドリスト（環境省、平成 24 年 8 月公表）

高知県 RDB：高知県レッドデータブック 2022 植物編（高知県、令和 4 年 3 月）

CR：絶滅危惧 IA 類：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

EN：絶滅危惧 IB 類：IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU：絶滅危惧 II 類：絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧種：存続基盤が脆弱な種

注目種：本県では「絶滅」から「情報不足」までの各カテゴリーのいずれにも該当しない種類で、以下の①～④の要件のいずれかに該当するもの。

①本県にのみ生育 ②本県の生育地に北限・南限などの分布限界域が含まれる ③本県では普通であるが全国的には希少 ④本県の生育地が他の生育地から地理的に隔離されている

※2 自然公園法第 20 条第 3 項第 11 号において、国立・国定公園の特別地域で採取し、又は損傷する事が規制されている高山植物その他の植物で環境大臣が指定するもの

※3 「室戸岬の植物相と植生」（中沢保・近藤順子・西村武二・池本彰夫・永森通雄、1994）

#### ◆外来種

2017（平成 29）年度の調査により対象区域内で確認した外来種は、植栽種や栽培種の逸出（花壇などから周辺へ逃げ出すこと）を含め 33 科 68 種であった。このうち、環境省および農林水産省が 2014（平成 26）年 3 月に公表した「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（以下、外来種リスト）」に記載されている外来種は 19 科 28 種であった。

対象区域内で広域に確認した外来種はムラサキカタバミ、オッタチカタバミ、ニシキソウ、

コマツヨイグサ、タチオオバコ、コセンダングサ、チチコグサモドキ、セイタカアワダチソウ、セイヨウタンポポ、アオノリュウゼツラン、ノハカタカラクサ、ヒメコバンソウ、タチスズメノヒエであった。

1991年（平成3）調査では37の外来種が確認されていたが、2017（平成29）年度は68種を確認した（図3-14）。新たに確認した外来種は、ヒメツルソバ、ヒメマツバボタン、マルバアメリカアサガオ、キダチチョウセンアサガオ、ヤナギバルイラソウ、ノジギク、ホテイアオイなどの鑑賞目的で栽培されている園芸由来の種、近年分布を拡大しているイネ科のメリケンカルカヤ、シナダレスズメガヤ、タチスズメノヒエである。

当該地域の生態系に被害を及ぼす恐れのある種と考えられるウチワサボテン、アオノリュウゼツラン、ホテイアオイを対象として同じく2017年度に分布調査を行った。その結果、これらの多くが室戸岬東海岸の岩礁遊歩道沿いに分布しており（図3-15）、ウチワサボテンが1,000株以上、アオノリュウゼツランが200株以上、ホテイアオイが100株以上生育していることが明らかとなった。2024（令和6）年度にも同様の調査を行い、ウチワサボテン1,200株以上、アオノリュウゼツラン200株以上の生育が確認された。なお、ホテイアオイについては生育地が消滅していた。

ウチワサボテンはその旺盛な繁殖力により海岸植物と競合しており、一部では高密度で生育していた。本種は断片化した植物体の一部からでも容易に再生するため、伐採による人為的な分散による拡大リスクが高い。また、当該地域はしばしば台風による暴風にさらされるため、暴風による分布の拡大リスクも高いといえる。実際に2024年度調査では、ウチワサボテン、アオノリュウゼツランともに2017年度調査時に生育が確認されていなかった場所で小型の個体が散見され、生育範囲が拡大傾向にあることが確認された。

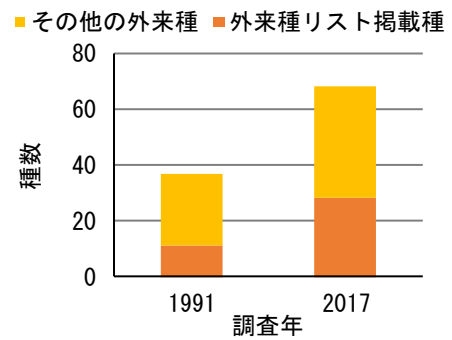


図3-14 外来種の出現状況の推移



ウチワサボテン



アオノリュウゼツラン



ホテイアオイ

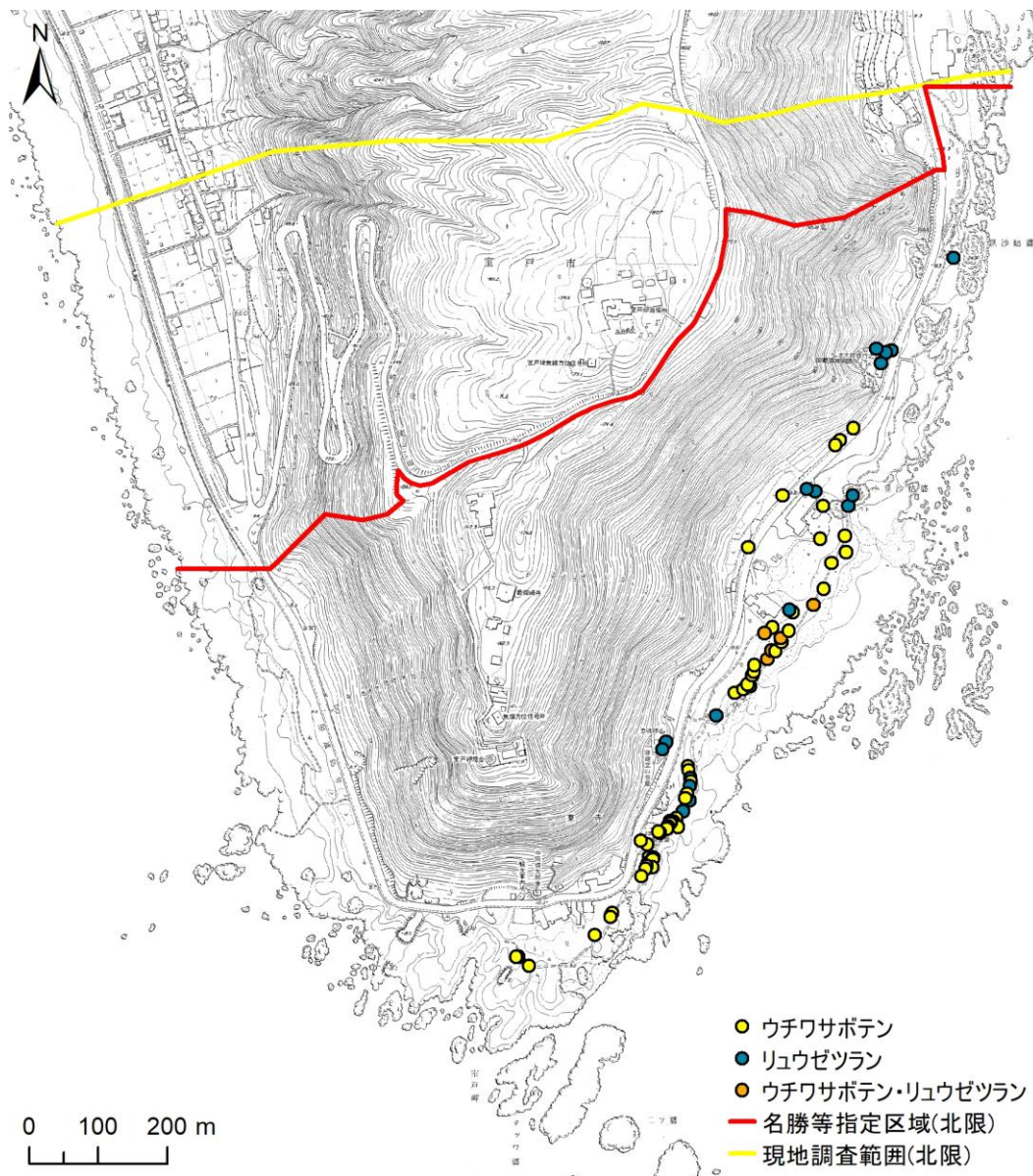


図 3-15 ウチワサボテン・アオノリュウゼツランの分布状況  
 (図中の○印は確認箇所を示す。生育している株数は各箇所により異なる)

アオノリュウゼツランはウチワサボテンに比べて個体数は少ないものの、植物体が大きいため海岸植物群落を被圧し、一部で群落状に生育しているところも見られた。本種は、数年かけて成長した後に開花し枯死する一回繁殖型植物である。花茎のさきに珠芽をつけ、それが落下して定着し成長する。成長すると 1m 以上の株になるため、植物体が小さいうちに除去することが望ましい。このまま放置すれば、両種が対象区域内での分布を拡大し、将来的に天然記念物である海岸植物群落を駆逐する恐れもあることから、基本的には当該地域から除去するこ



植物体の断片から発根・発芽したウチワサボテン

とが望ましいと考えられる。しかしながら、前述した両種の特徴から当該地域での根絶は困難が予想される。

そのほか、高知県内の他の地域から持ち込まれ自然植生への影響が危惧される種としてノジギクとツルソバが挙げられる。ノジギクは、本来高知県内では西部から中部にかけて分布しており、室戸岬では自生していなかった。室戸岬では植栽されたノジギクと自生種のシオギクとの交雑が進み、雑種が多く目につくようになっており、遺伝子汚染によるシオギクの絶滅が危惧されている（いがり，2007）。前述したように、シオギクは分布が高知県香南市月見山から徳島県阿南市那賀川河口の海岸の岩場や崖地に限られた種である。田渕（1995）は、近年護岸工事や港湾の改修工事による自然海岸の消失にともないシオギクの自生地が喪失する傾向にあると指摘しており、自然海岸が保全されている室戸岬先端部は重要な生育地である。近年では、このような状況に対して地域住民によるノジギクや交雑種の駆除活動が行われている。

ツルソバは1991（平成3）年調査では確認されていなかった。山脇（2003）によれば、かつては高知県内では高知市桂浜以西に分布していたとされている種であり、高知県植物誌（高知県・高知県牧野記念財団編，2009）によれば室戸岬を含む県中部以東のものは持ち込まれた可能性が指摘されている。2017（平成29）年度の調査では海岸部や山裾の樹林下や林縁に多数生育していることが確認されており、1991（平成3）年調査以降に室戸岬周辺に定着し、分布が拡大していると考えられる。今後、周辺の植生に何らかの影響を及ぼすことも危惧される。



シオギクとノジギクの  
雑種と思われる個体



海岸部で繁茂するツルソバ

### 3) 課題

室戸岬における樹林や植物群落の現状やこれまでの変遷を踏まえ、今後の保存や維持管理、観光利用において留意すべき事項を以下に示す。

#### (1) 貴重植物

2017（平成29）年度の調査で確認された貴重植物12科20種のうち、半数以上は高知県内における分布が室戸市を含む県東部と県西南部に限られた種（高知県牧野記念財団，2014）であった。

当該地域は、名勝および天然記念物ならびに国定公園に指定されているため、基本的に樹木の伐採や開発行為による人為的な攪乱は少なく、これまでも安定した状態で維持されてきたと考えられる。



貴重な植物の生育地に設置された  
食害などの防止柵

一方で、貴重植物の生育地がイノシシの掘り返しにより攪乱されていることが確認された。後述する動物調査においてニホンジカやイノシシなどの大型哺乳類が確認され、これらが室戸岬を行動圏の一部として利用していると推察された。このため、イノシシやニホンジカによる貴重な植物を含む天然記念物に対する食害や生育地の環境改変が今後も懸念されることから、食害の状況を把握しながら、防護柵を設置するなどの対策を講じる必要がある。

## (2) 外来種

2017（平成 29）年度の調査で確認された外来種は 1991（平成 3）年調査の結果と比べて約 2 倍に増加していた（図 2-11）。

新たに確認された外来種は、ヤナギバルイラソウ（外来種リスト掲載種）など鑑賞目的として栽培されている園芸植物が多い。園芸植物の中には花壇などから周辺へ逃げ出して繁殖し、自生種と競合するかあるいは生育地を奪う恐れがある種も見られる。特にウチワサボテンのような植物体の一部から増殖するような繁殖力が強い種はその可能性が高く、対象区域内においても群生しているところの確認された。また、高知県の在来種ではあるが室戸岬を含む県東部には生育していなかったノジギクが植栽され、自生種のシオギクとの交雑による遺伝子汚染が危惧されている。



ヤナギバルイラソウ

外来種（国内在来種の地域外からの移植も含む）は、上述した自生種との競合をはじめ、地域の生態系に大きな影響を及ぼすほか、農林水産業への影響や人への直接的な影響を及ぼす恐れもある。また、定着した外来種の駆除や根絶には、多大な労力や費用が必要となる。そのため、外来種を地域へ持ち込まないこと、栽培している種を捨てたり他の地域に広げたりしないことなどの予防措置が最も重要となる。地域住民に対して対象区域や周辺における園芸植物などの導入や取扱いについて注意を促す必要がある。

一方、対象区域に生育するウチワサボテンとアオノリュウゼツランは、室戸岬の亜熱帯的な景観の構成要素として観光客にも認識されていることも否めない。外来種であることの周知を図りつつ、効果的な駆除方法を検討していかなければならない。



ウチワサボテン



アオノリュウゼツラン

### (3) 各施設における植生管理

天然記念物である樹林内には乱礁遊歩道や遍路道、展望台などの施設がある。国道より海側にある乱礁遊歩道では、ダンチクやハマゴウなどの植生が遊歩道に迫り出し、通行を阻害している区間がある。また、樹木の成長にともなって展望施設から海の眺望が妨げられている場所もある。そのほか、室戸市で春の味覚として食されるハマアザミは主に市内の海浜で採取されているが、対象区域は自然公園法の特別保護地区と第1種特別地域に該当し、本種が同法に基づく指定植物であるため採取が規制されている。しかし、本種の生育に適した海浜が少ないため、地域住民からは対象区域内での採取についての要望がある。

これらの問題を解消するため、対象区域では樹林化など植生遷移が進行することを念頭に置き、海岸部の遊歩道や展望施設周辺では植生管理の基本方針や方法を設定する必要がある。また、地域の食文化継承の観点から、住民の要望である対象区域内でのハマアザミなどの採取について、資源の保護と利用の両立に向けた仕組みについて検討し、例外的な取扱いがなされるようなルール改正に向けた関係機関への働きかけも必要である。



乱礁遊歩道を覆う植生



眺望確保のために伐採されたウバメガシ低木林

### 3-2-2 動物

#### 1) 過去の調査の概要

室戸岬周辺は名勝、天然記念物、国定公園および鳥獣保護区に指定されていることもあり、植生をはじめ自然環境に大きな変化はなく、動物相も大きな変化はないと考えられた。

室戸岬およびその周辺における動物相に関する記録として、海産動物については松澤(1977, 2016)による長年の調査による詳細な記録や町田(2016a, 2016b)によるムラサキオカヤドカリ(国の天然記念物)に関する報告が確認された。

陸上動物については高知県の鳥獣保護区に指定されていることから、その指定や更新に関連する、鳥獣に関する調査報告書(高知県産業振興部鳥獣対策課, 2014)が確認された。その他、鳥類(高知県保健環境部環境保全課, 1988; 高知県保健環境部自然環境保全課, 1995 など)や昆虫(小島, 1961; 竹束, 1989 など)に関する調査資料が散見されるが、詳細な調査記録は確認できなかった。

#### 2) 現状

2017(平成29)年度に室戸岬の対象区域において、天然記念物である植生に大きな影響力を持つニホンジカなどの哺乳類と、近年海岸部で生息が確認されている天然記念物のムラサキオカヤドカリを対象とした調査を実施した。また、昆虫(主に蝶類)については地元研究者から聞き取りによる調査を行った。



ニホンジカ  
(2017年10月29日 20:13)



ニホンジカ  
(2017年11月10日 01:41)



イノシシ  
(2017年11月15日 20:51)



ニホンカモシカ  
(2017年11月30日 13:58)

### ◆哺乳類

自動撮影カメラを用いた調査により、対象区域内の山腹樹林内でニホンジカ、イノシシ、ニホンカモシカの3種の大型哺乳類を含む6種の哺乳類が確認された(図3-16、表3-3)。

ニホンジカが最も多く確認され、イノシシとともに多数の地点で確認されたことから、これら哺乳類が室戸岬を行動圏の一部として利用していると考えられた。また、ニホンジカやイノシシは幼獣も確認されたことから、対象区域を含む室戸岬一帯で繁殖している可能性が高い。そのほか、タヌキやハクビシン、ニホンノウサギも確認された。近年では、対象区域の周辺域においてイノシシによる農業被害が見られ、問題となっている(高知県産業振興推進部鳥獣対策課, 2014)。

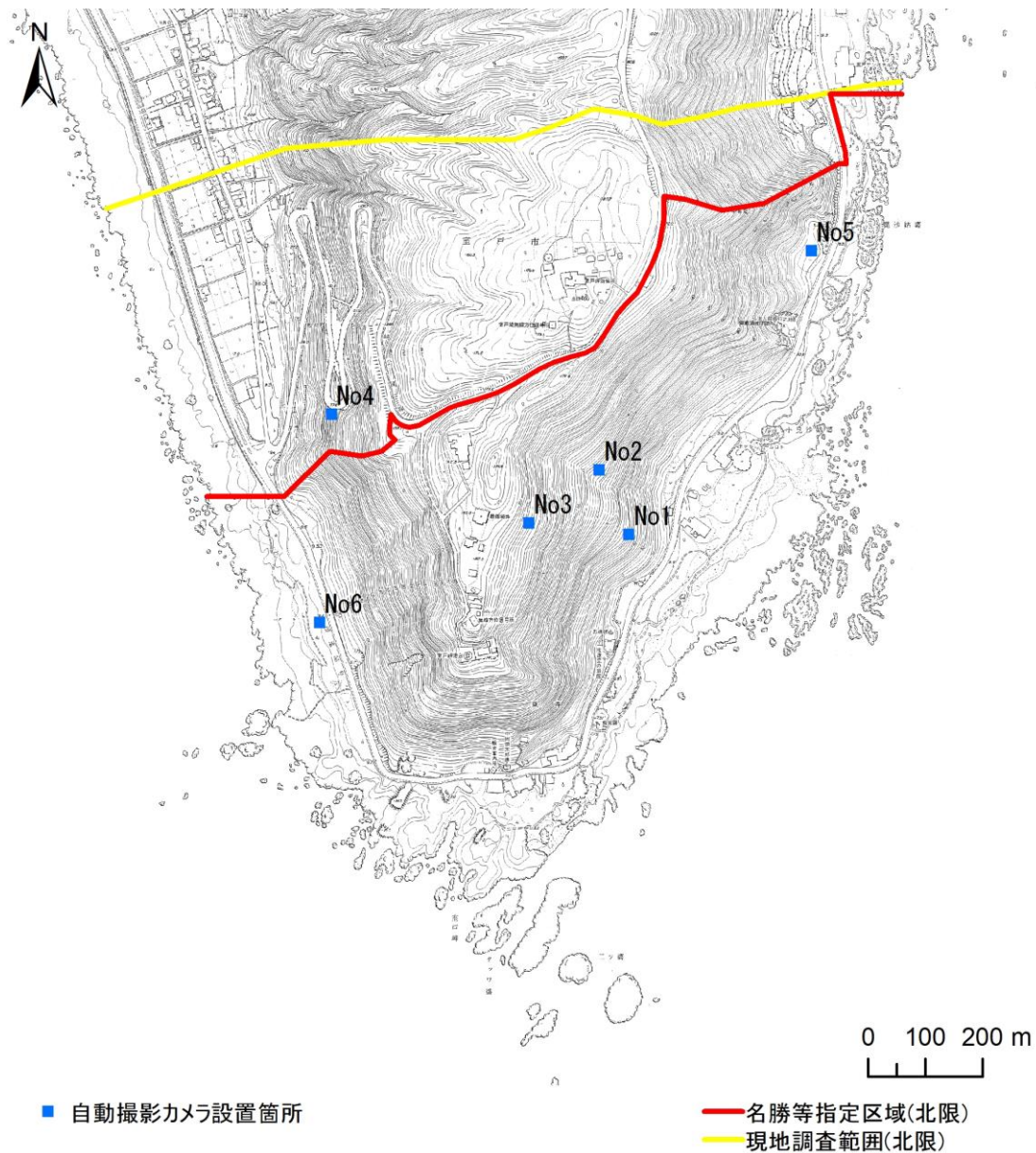


図 3-16 自動撮影カメラ設置箇所

表 3-3 各設置箇所では撮影された動物とのべ撮影枚数

目	科	種	のべ撮影数 (枚)						合計
			No1	No2	No3	No4	No5	No6	
食肉目	イヌ科	タヌキ	24	13	12	1	15	0	65
	ジャコウネコ科	ハクビシン	0	2	14	0	0	0	16
偶蹄目	イノシシ科	イノシシ	0	67	7	1	3	0	78
	シカ科	ニホンジカ	10	45	0	25	37	0	117
	ウシ科	ニホンカモシカ	4	4	8	3	0	0	19
兎目	ウサギ科	ニホンノウサギ	0	4	18	0	0	14	36
哺乳類 (アナグマまたはタヌキと思われる)			16	20	7	1	0	0	44
鳥類			0	0	0	1	0	0	1
生物種不明			1	7	4	0	0	0	12
合計			55	162	70	32	55	14	388
撮影日数 (日)			89	59	77	40	24	12	301

## ◆ムラサキオカヤドカリ

海岸部では天然記念物のムラサキオカヤドカリが確認された。本種の繁殖地として、高知県が国内の北限と考えられる。また、現時点では県東部で唯一の個体群であることから（高知県レッドデータブック（動物編）改定委員会，2018）、室戸岬は本種にとって重要な生息地といえる。直近の記録では、2023年5月と7月に室戸岬先端部の遊歩道沿いでのべ23個体が確認されている（森本，2024；亀井私信，2025）。

ムラサキオカヤドカリの生息域は海岸に近い林や砂浜（豊田・関，2014）とされており、県内における生息確認地点の多くはハマゴウやトベラ、シャリンバイなどの低木が生育する場所（町田，2016b）であり、これらの植物が生育する室戸岬の亜熱帯樹林や海岸植物群落も本種の生息に適した環境といえる。

室戸岬を含む室戸市の沿岸では古くからオカヤドカリの生息が知られており、一時は絶滅したとされていた（「高知新聞」1949.7.8<sup>※8</sup>）が、その後、断続的に確認情報が報じられている。高知新聞の記事検索では、1952（昭和27）年8月10日<sup>※9</sup>、1972（昭和47）年7月15日<sup>※10</sup>、1998（平成10）年9月7日<sup>※11</sup>、2016（平成28）年4月27日<sup>※12</sup>に室戸市のオカヤドカリに関する記事が掲載されており、「昔はそこらへんにうじゃうじゃいた」という地元住民の話も掲載されており（「高知新聞」1998.9.7）、かつての室戸岬周辺ではごく普通に生息していたものと考えられる。しかし、1998年には個体数の減少を危惧し、市の職員が保護を目的にオカヤドカリが入るための貝殻をまく活動も行われている（「高知新聞」1998.9.7）。近年では、室戸市の個体群が壊滅状態にあり、その要因として不法採取（持ち帰り）が指摘されている（高知県レッドデータブック（動物編）改定委員会，2018）。

※8 貝塚の発掘を再開. 高知新聞. 1949（昭和24）年7月8日朝刊, P2.

※9 室戸で新熱帯動植物 ナキヤドカリなど. 高知新聞. 1952（昭和27）年8月10日朝刊, P2.

※10 生き残っていた珍種のヤドカリ. 高知新聞. 1972（昭和47）年7月15日朝刊, P13.

※11 生息地で貝殻放置作戦. 高知新聞. 1998（平成10）年9月7日朝刊, P20.

※12 希少ヤドカリ 高知に多数. 高知新聞. 2016（平成28）年4月27日朝刊, P22.



乱礁遊歩道で確認されたムラサキオカヤドカリ  
 左：2023年5月22日 右：2023年7月3日  
 (森本月花氏提供)

#### ◆昆虫

室戸岬は海に突き出した地形のため迷蝶が確認されやすい。近年では南方系の蝶の主要な生息域が北上する傾向にあり、室戸岬に来る迷蝶も増えてきている。また、渡りをするアサギマダラが確実に見られる場所として有名である。

一方で、休耕地の増加や維持管理の不足といった人為的な関与の低下、除草など維持管理の手法や時期といった人為的な影響の変化が、昆虫をはじめとする動物の生息に影響していることが示唆された。



ツワブキで吸蜜するアサギマダラ

### 3) 課題

名勝、天然記念物、国定公園および鳥獣保護区に指定されている室戸岬周辺は、基本的に動植物の生息・生育環境が保護されており、今後もこれらの人為による直接的な環境変化は小さいと考えられる。

しかし、休耕地の増加や維持管理不足など人為的な関与の低下、これらにともなう大型哺乳類の行動圏の変化など、人為的な活動の変化にともなう間接的な影響が懸念される。また、観光客や地域住民の認識不足による天然記念物であるムラサキオカヤドカリの持ち帰り（不法採取）なども危惧される。

室戸市のムラサキオカヤドカリ個体群は、高知県の絶滅のおそれのある地域個体群に指定された（高知県レッドデータブック（動物編）改定委員会，2018）。今後は、生息地の海岸植物群落の保全に加えて、天然記念物に指定されている重要性や取扱い上の注意点などを観光客や地域住民に対して普及啓発することが必要である。

貴重な動物の適切な保全方法を検討するため、当該地域における生活史や繁殖状況が不明な点が多い種については、生態に関する調査の実施と同時に個体数増加のための何らかの対策が望まれる。また、ニホンジカによる天然記念物に対する植生被害も懸念されることから、被害状況を把握しながら必要に応じて対策を講じる必要がある。



乱礁遊歩道で確認されたニホンジカ  
 によると考えられる樹皮剥ぎ

## <引用文献>

- いがりまさし. 2007. 山溪ハンディ図鑑 11 日本の野菊. 山と溪谷社, 東京.
- 宮脇昭編. 1989. 日本植生誌 四国. 至文堂, 東京.
- 建設省四国地方建設局. 1988. 四国地方建設局三十年史. 四国建設弘済会, 香川.
- 高知県. 1960. 足摺室戸国立公園候補地基本調書. 高知県, 高知.
- 高知県・高知県牧野記念財団 編. 2009. 高知県植物誌. 高知県, 高知.
- 高知県レッドデータブック (動物編) 改定委員会. 2018. 高知県レッドデータブック 2018 (動物編). 高知県林業振興・環境部環境共生課, 高知.
- 高知県産業振興推進部鳥獣対策課. 2014. 平成 25 年度鳥獣生息状況調査室戸岬鳥獣保護区. 高知県産業振興推進部鳥獣対策課, 高知.
- 高知県農林部林産課編. 1955. 足摺室戸国立公園候補地基本調書. 高知県, 高知.
- 高知県保健環境部環境保全課. 1988. 高知県の野鳥 (1986~1993). 高知県保健環境部環境保全課, 高知.
- 高知県保健環境部環境保全課. 1988. 高知県鳥類生息調査報告書. 高知県保健環境部環境保全課, 高知.
- 高知県牧野記念財団. 2014. 高知県産植物の市町村別分布 2014 年改訂版. 高知県, 高知.
- 山中二男. 1952. 室戸岬の植物群落学的研究. 生態学会報 2 (2) : 51-61.
- 山中二男. 1975. 四国南部のタブ林とシイ林. 高知大学教育学部研究報告 3 (27) : 9-15.
- 山脇哲臣. 2003. 夜須町の植物. 土佐の自然 94.
- 室戸市. 2023. 建造物「飛巖荘」に関する歴史調査の概要 (1 版). 室戸市, 高知.
- 室戸市史編集委員会. 1989. 室戸市史 (上・下). 室戸市, 高知.
- 小島圭三. 1961. 室戸岬・足摺岬地域のカミキリムシ数種について. げんせい(11) : 31-32.
- 松澤圭資. 1977. 室戸産海岸動物図鑑. 室戸産海岸動物図鑑発行委員会, 高知.
- 松澤圭資. 2016. 室戸半島産海洋無脊椎動物・海藻目録 (改訂版). 松澤圭資, 高知.
- 森本月花. 2023. ムラサキオカヤドカリの種の保存のために. 高知県立室戸高校課題研究発表資料.
- 竹東正. 高知市付近および室戸市における 1988 年のリュウキュウムラサキ大陸亜種など迷蝶の採取記録などについて. げんせい(54) : 19-21.
- 中沢保・近藤順子・西村武二・池本彰夫・永森通雄. 1994. 室戸岬の植物相と植生. 高知大学農学部演習林報告 21 : 51-88.
- 町田吉彦. 2016a. 高知県のムラサキオカヤドカリ覚え書き (I). 文化高知(189) : 10-11.
- 町田吉彦. 2016b. 高知県のムラサキオカヤドカリ覚え書き (II). 文化高知(190) : 10-11.
- 田中壤. 1888. 大日本植物帯調査報告. 内務省地理局, 東京.
- 田淵武樹. 1995. 四国東南部地域におけるシオギク *Dendranthema Shiwogiku* (Kitam.) Kitam. の分布について. 高知県の植物 12 : 53-58.
- 内務省編. 1921. 史跡名勝天然記念物調査報告第十八号 天然記念物調査報告 高知県並二愛媛県二於ケル植物二関スルモノ. 内務省, 東京.
- 豊田幸詞・関慎太郎. 2014. 日本産淡水性・汽水性甲殻類 102 種 日本の淡水性エビ・カニ. 誠文堂新光社, 東京.
- 本多静六. 1900. 日本森林植物帯論. 本多静六, 東京.

## <参考文献>

- 安岡大六. 1953. 室戸岬町史. 室戸岬町, 高知.
- 公益社団法人燈光会ホームページ (<https://www.tokokai.org/>)
- 高知県教育委員会文化財課. 2009. 札所寺院調査. 基礎調査カード 札所番号 24 最御崎寺.
- 室戸ジオパーク公式サイト (<http://www.muroto-geo.jp/>)
- 室戸市津波防災マップ (<http://www.city.muroto.kochi.jp/bousaimap/>)
- 政府地震調査研究推進本部ウェブサイト (<https://www.jishin.go.jp/>)



