

令和7年度知床エゾシカワーキンググループ 第2回会議資料

## 2025(R07)シカ年度 植生モニタリング実施結果速報(詳細版)

第4期知床半島エゾシカ管理計画における2025年度実施状況は下表のとおりである。

表 第4期知床半島エゾシカ管理計画のモニタリング項目と実施内容・実施計画

評価	項目	モニタリング項目	実施主体	No.	調査地区	植生タイプ	第4期計画期間					基本的な考え方等
							2022 (R04)	2023 (R05)	2024 (R06)	2025 (R07)	2026 (R08)	
植生	詳細調査	簡易的な手法による指標種の回復量調査	環境省	V01	知床岬	森林・草原	○	○	○	●	○	毎年実施
					幌別-岩尾別	森林・草原	○	○	○	●	○	
					ルサ-相泊	草原	○	○	○	●	○	
					ルシヤ	森林・草原		○		●	○	
		植生影響調査	林野庁	V02	知床岬	森林		○			△	毎木は5年間隔、 林床・稚樹・下枝は 隔年で実施
					幌別-岩尾別			○			△	
					ルサ-相泊		△		○			
					ルシヤ					○		
		植生保護柵を用いた回復過程調査	環境省	V03	知床岬	草原	○		○		○	知床岬は隔年、幌別は5年間隔で実施
					幌別					●		
					ルシヤ			○			○	
		エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	環境省	V07	知床岬	草原						終了
					幌別-岩尾別							
					ルサ-相泊							
	広域調査	植生影響調査(森林植生)	林野庁	V08	標高300未満(越冬地)、 標高300～600m	森林	○ 25区					5年間隔で実施 調査計画を全体に調整して毎年10～20区を調査
		植生影響調査(海岸植生)	環境省	V09	斜里側 羅臼側	海岸				●	○	5年間隔で実施 斜里側はV03を含む
		植生影響調査(高山植生)	環境省	V10	全域	高山	○ 遠音別岳	○ 知床連山	○ 羅臼湖	● 知床沼		5年間隔で実施
			環境省	V11	硫黄山周辺	高山	○	○	○	○	○	毎年実施
土壌侵食	詳細	土壌侵食状況調査	環境省	E01	知床岬	草原						終了
	広域	土壌侵食状況広域調査	環境省 林野庁	E02	全域	森林						広域植生調査 V08 に合わせて実施
生態系への影響	詳細調査	陸上無脊椎動物(主に昆虫類)の生息状況調査	環境省	B01	知床岬	森林・草原			○			5年間隔で実施
					幌別-岩尾別				○			
					ルサ-相泊				○			
					半島基部				○			
		陸上鳥類生息状況調査	環境省	B02	知床岬				○			5年間隔で実施
					幌別-岩尾別				○			

※赤枠が今年度実施項目、●が本資料での報告対象。

## 1. 簡易的に手法による指標種の回復量調査 (V01)

- ・今年度は羅臼岳登山道でのヒグマ人身事故により、8月調査が中断。知床岬地区とルシヤ地区の調査が9月上旬に延期。
- ・これまでは指標種の合計株数で回復状況を表現してきたが、優占種の増減でその他の種の変動が見えなくなってしまう。また、各種の株数グラフも、元々株数が少ない種は回復状況が分かりづらかった。そこで、指標種各種について、各種で最も多かった年の株数を1とした相対値の表現とした。
- ・指標種全種の株数相対値グラフ、確認状況一覧表は巻末資料にまとめた。

### 1.1 調査方法

#### (1) 長距離ライン簡易型調査

- ・各地区の森林および草原植生において、調査ラインを設定し、ラインの両側それぞれ2mを対象に、指標種の開花株を計数した。頻度が少ない環境(森林植生)では非開花株も記録した。

#### (2) 詳細ライン追跡調査

- ・森林および草原植生において、距離100mまたは50m、幅4mの調査ラインを設定し、メッシュ分けした2m×2mの方形区ごとに、指標種の開花/非開花株、高さを計数・計測した。

## ■ 指標種

### 森林植生指標種(11種)

科名	種名	学名
オンダ	オシダ	<i>Dryopteris crassirhizoma</i>
ジュロウ	ツクバネソウ	<i>Paris tetraphylla</i>
	エンレイソウ類	<i>Trillium apetalon</i>
ユリ	オオウバユリ	<i>Cardiocrinum cordatum</i> var. <i>glehnii</i>
	クルマユリ	<i>Lilium medeoloides</i>
クサキ カズラ	マイヅルソウ	<i>Maianthemum dilatatum</i>
	オオアマドコロ	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>maximowiczii</i>
キンポウゲ	シレトコトリカブト	<i>Aconitum misaoanum</i>
	サラシナショウマ	<i>Cimicifuga simplex</i>
イラクサ	エゾイラクサ	<i>Urtica platyphylla</i>
キク	チシマアザミ	<i>Cirsium kamtschaticum</i>

※      : 消失型、     : 優占型、     : 嗜好大型

### 草原植生指標種(26種)

科名	種名	学名
ツルハナシ	エゾカンゾウ	<i>Hemerocallis dumortieri</i> var. <i>esculenta</i>
キンポウゲ	シレトコトリカブト	<i>Aconitum misaoanum</i>
	アキカラマツ	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i>
マメ	クサフジ	<i>Vicia cracca</i>
	ヒロハクサフジ	<i>Vicia japonica</i>
	ナンテンハギ	<i>Vicia unijuga</i>
バラ	ヤマブキショウマ	<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>kamtschaticus</i>
	チシマワレモコウ	<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>kurilensis</i>
アカハダ	エゾフウロ	<i>Geranium yesoense</i> var. <i>yesoense</i>
タデ	イブキトラノオ	<i>Bistorta officinalis</i> subsp. <i>japonica</i>
	タカネスイバ	<i>Rumex alpestris</i> subsp. <i>lapponicus</i>
タデ	エゾカワラナデシコ	<i>Dianthus superbus</i> var. <i>superbus</i>
リンドウ	ハナイカリ	<i>Halenia corniculata</i>
シソ	オドリコソウ	<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i>
	ミソガワソウ	<i>Nepeta subsessilis</i>
クサキ	モイワシャジン	<i>Adenophora pereskifolia</i>
キク	オオヨモギ	<i>Artemisia montana</i> var. <i>montana</i>
	チシマアザミ	<i>Cirsium kamtschaticum</i>
	アキノキリンソウ	<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i> var. <i>asiatica</i>
スズカサ	カノコソウ	<i>Valeriana fauriei</i>
セリ	エゾノヨロイグサ	<i>Angelica anomala</i>
	オオバセンキュウ	<i>Angelica genuflexa</i>
	ホタルサイコ	<i>Bupleurum longiradiatum</i> var. <i>breviradiatum</i>
	オオハナウド	<i>Heracleum sphondylium</i> subsp. <i>montanum</i>
	マルバトウキ	<i>Ligusticum hultenii</i>
	オオカサモチ	<i>Pleurospermum uralense</i>

## 1.2 調査地

### ■ 知床岬地区

#### 【長距離ライン概要】

植生	調査区名	距離m	場所の備考
森林	F_ML1	550	大型囲い柵沿い、森林固定区まで
森林	F_ML2	1,500	大型囲い柵沿い、羅臼側
草原	G_ML1	1,330	文吉湾～アブラコ湾
草原	G_ML2～4	1,160	アブラコ湾～灯台～羅臼金属柵
草原	G_ML5	214	エオルシ柵内外

#### 【詳細ライン概要】

植生	調査区名	距離m	タイプ
森林	F_M1	100	対照
森林	F_M1c	100	囲い
草原	G_M1	100	対照
草原	G_M2	100	対照
草原	G_M3	50	対照



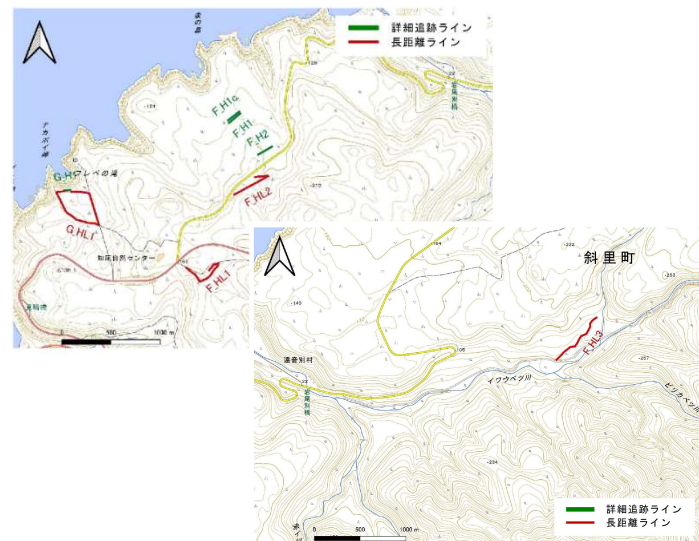
### ■ 幌別地区

#### 【長距離ライン概要】

植生	調査区名	距離m	場所の備考
森林	F_HL1	500	自然センター向かい
森林	F_HL2	500	森林固定区向かい
森林	F_HL3	500	岩尾別温泉途中
草原	G_HL1	920	フレベ遊歩道一周

#### 【詳細ライン概要】

植生	調査区名	距離m	タイプ
森林	F_H1	100	対照
森林	F_H1c	100	囲い
森林	F_H2	100	対照
草原	G_H1	50	対照



### ■ ルサ地区

#### 【長距離ライン概要】

植生	調査区名	距離m	場所の備考
草原	G_RL1	370	囲いわなに向かう作業道沿いの山側



### ■ ルシヤ地区

#### 【長距離ライン概要】

植生	調査区名	距離m	場所の備考
森林	F_SL1	600	カーブから301mピークまでの林道両側
草原	G_SL1	880	ボンベツ川-ルシヤ川間の林道両側
草原	G_SL2	380	ルシヤ川-テツバベツ川間の林道両側

#### 【詳細ライン概要】

植生	調査区名	距離m	タイプ
草原	G_S1	50	対照
草原	G_S2	50	対照



### 1.3 調査結果

#### (1) 長距離ライン簡易型調査（森林植生）

表 1-1 森林植生における長距離ライン調査の結果概要

地区	結果概要(※開花株について)
知床岬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 オシダ(優)、エンレイソウ類(消)、ツクバネソウ類(消)</li> <li>・減少傾向 エゾイラクサ(優)、サラシナショウマ(嗜)、チシマアザミ(嗜)、オオウバユリ(嗜)</li> <li>・増減反復 クルマユリ(嗜)</li> </ul>
幌別	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 なし</li> <li>・減少傾向 エゾイラクサ(優)、ツクバネソウ類(消)</li> <li>・増減反復 マイツルソウ(優)、サラシナショウマ(嗜)、チシマアザミ(嗜)、エンレイソウ類(消)</li> </ul>
ルシヤ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 なし</li> <li>・減少傾向 なし</li> <li>・増減反復 エゾイラクサ(優)、オシダ(優)</li> </ul>

※各種名に付したマーク(優)：優占型、(嗜)：嗜好大型、(消)：消失型

※2025 年は知床岬地区、ルシヤ地区は9月上旬に実施。

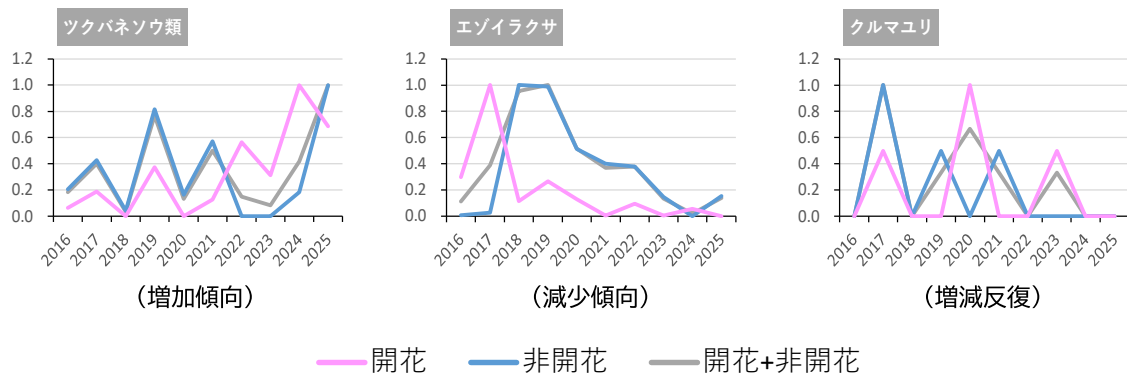


図 1-1 森林植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（知床岬地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

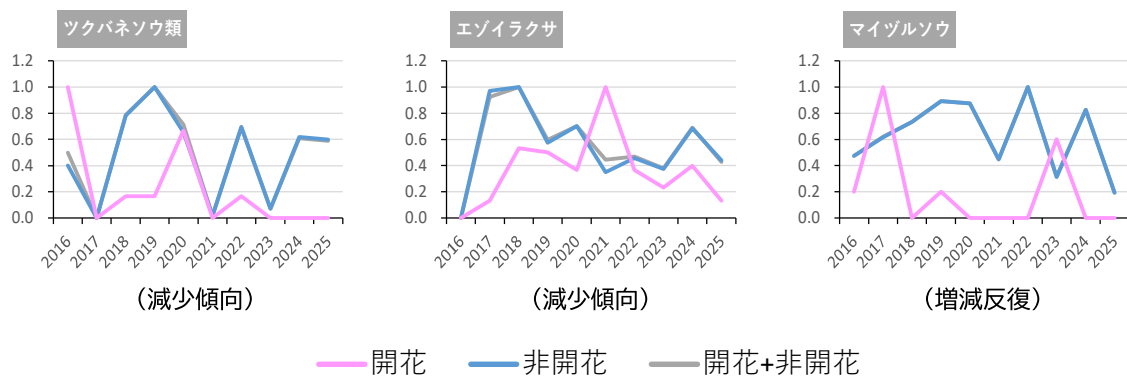


図 1-2 森林植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)



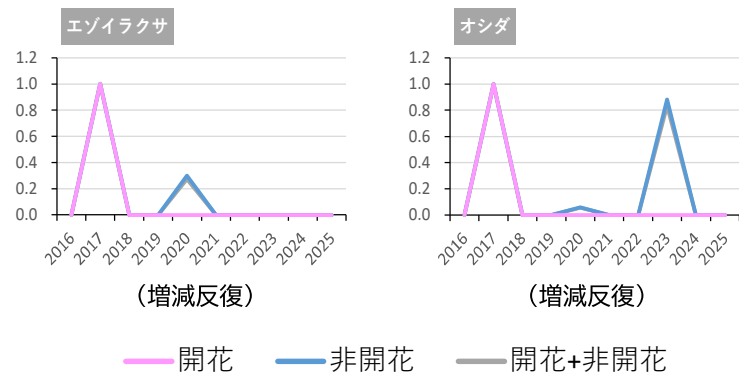


図 1-3 森林植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）  
（※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載）



知床岬地区



幌別地区



ルシャ地区

## (2) 長距離ライン簡易型調査（草原植生）

表 1-2 草原植生における長距離ライン調査の結果概要

地区	結果概要(※開花株について)
知床岬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 オオヨモギ(優)、エゾノヨロイグサ(嗜)、エゾカワラナデシコ(消)等</li> <li>・減少傾向 シレトコトリカブト(嗜)、チシマアザミ(嗜)、ハナイカリ(消)</li> <li>・増減反復 ヤマブキショウマ(嗜)、チシマワレモコウ(嗜)、エゾフウロ(消)等</li> </ul>
幌別	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 なし</li> <li>・減少傾向 マルバトウキ(嗜)、ハナイカリ(消)、ナンテンハギ(消)、エゾカワラナデシコ(消)</li> <li>・増減反復 オオヨモギ(優)、チシマワレモコウ(嗜)、エゾフウロ(消)、オドリコソウ(消)</li> </ul>
ルサ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 クサフジ(消)</li> <li>・減少傾向 オオヨモギ(優)、オオハナウド(嗜)</li> <li>・増減反復 エゾノヨロイグサ(嗜)、チシマアザミ(嗜)、オドリコソウ(消)</li> </ul>
ルシヤ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増加傾向 なし</li> <li>・減少傾向 クサフジ(消)</li> <li>・増減反復 マルバトウキ(嗜)、ハナイカリ(消)</li> </ul>

※各種名に付した記号 (優): 優占型、(嗜): 嗜好大型、(消): 消失型

※2025 年は知床岬地区、ルシヤ地区は9月上旬に実施。

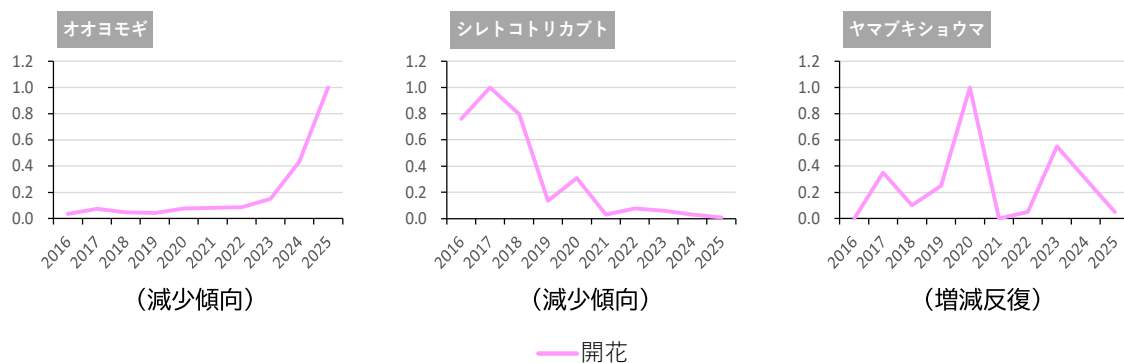


図 1-4 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（知床岬地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

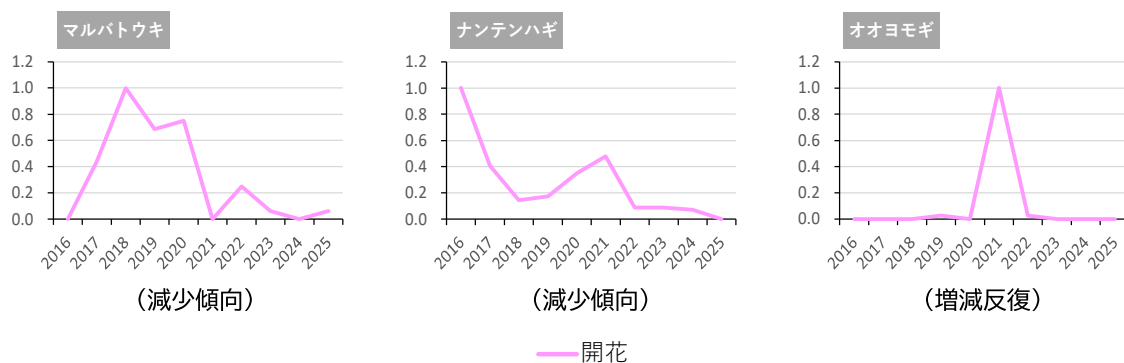


図 1-5 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)



図 1-6 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（ルサ地区）

（※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載）

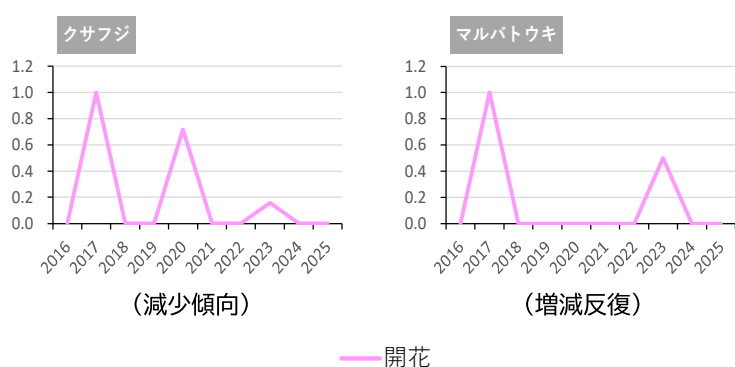


図 1-7 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（ルシャ地区）

（※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載）



知床岬地区



幌別地区



ルサ地区



ルシャ地区

### (3) 詳細ライン追跡調査（森林植生）

表 1-3 森林植生における詳細ライン調査の結果概要

地区	結果概要
知床岬	・マイヅルソウ、オシダ、サラシナショウマは、株数と植生高ともに囲い区の方が高い値。 ・ツクバネソウ類については、株数は対照区の方が高い傾向。
幌別	・知床岬地区と同様な傾向。

※2025 年は知床岬地区、ルシヤ地区は 9 月上旬に実施した結果。

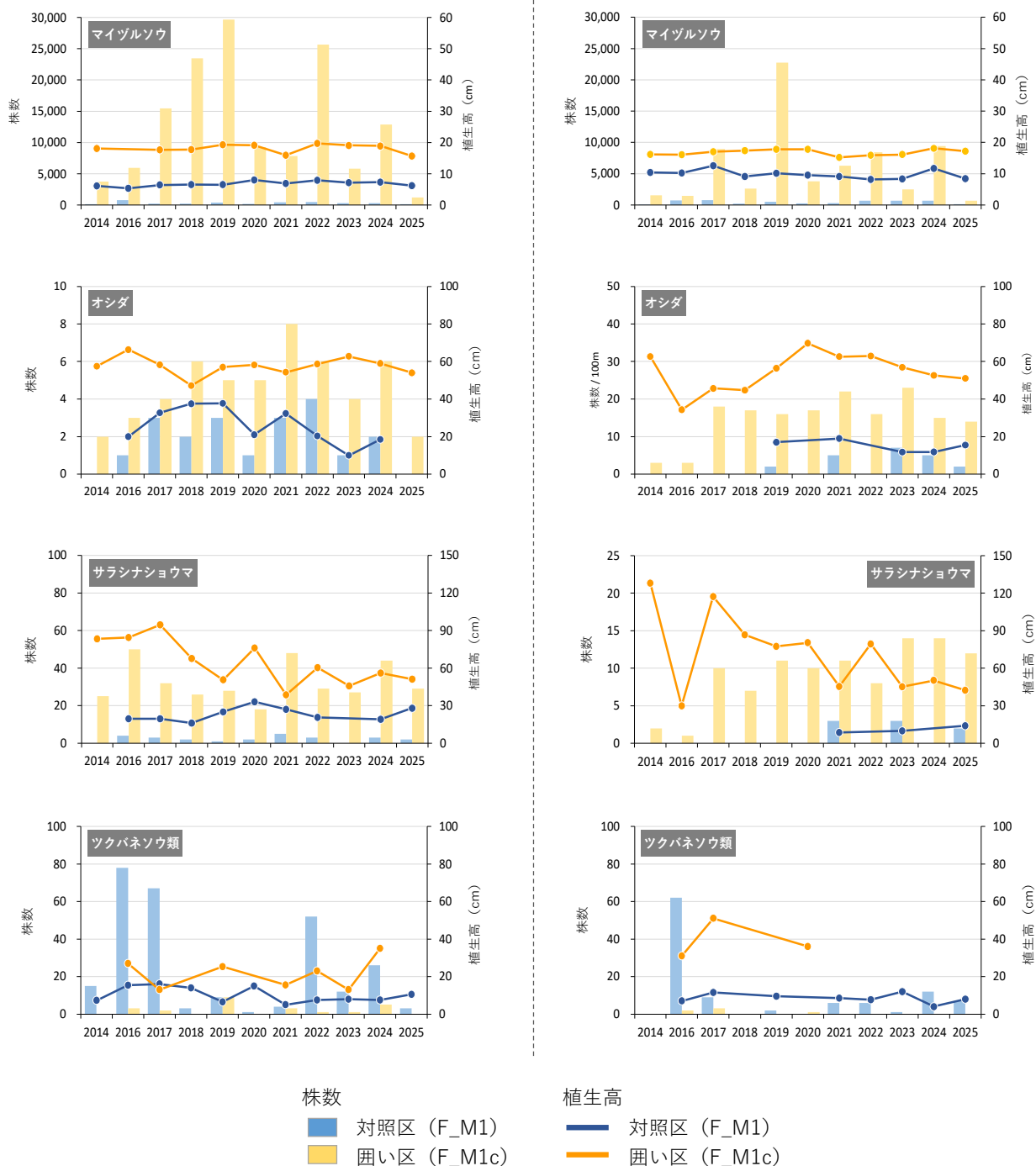


図 1-8 森林植生における主要指標種の株数と植生高の経年推移  
(左列：知床岬地区、右列：幌別地区)



#### (4) 詳細ライン追跡調査（草原植生）

表 1-4 草原植生における詳細ライン調査の結果概要

地区	結果概要
知床岬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オオヨモギは、2024 年以降急増（長距離ラインと同じ傾向）。</li> <li>・ヤマブキショウマは増加傾向。開花株も一定程度あり。</li> <li>・クサフジは植被率は比較的安定しているものの（2025 年は除く）、非開花の年あり。</li> </ul>
幌別	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オオヨモギは、2023 年は 7 年ぶりの確認であったが、再び減少傾向。</li> <li>・マルバトウキは増加傾向（2025 年は除く）。開花株も一定程度あり。</li> <li>・アキカラマツは、増加傾向だが開花株はほとんどなし。</li> </ul>

※2025 年は知床岬地区は 9 月上旬に実施した結果。

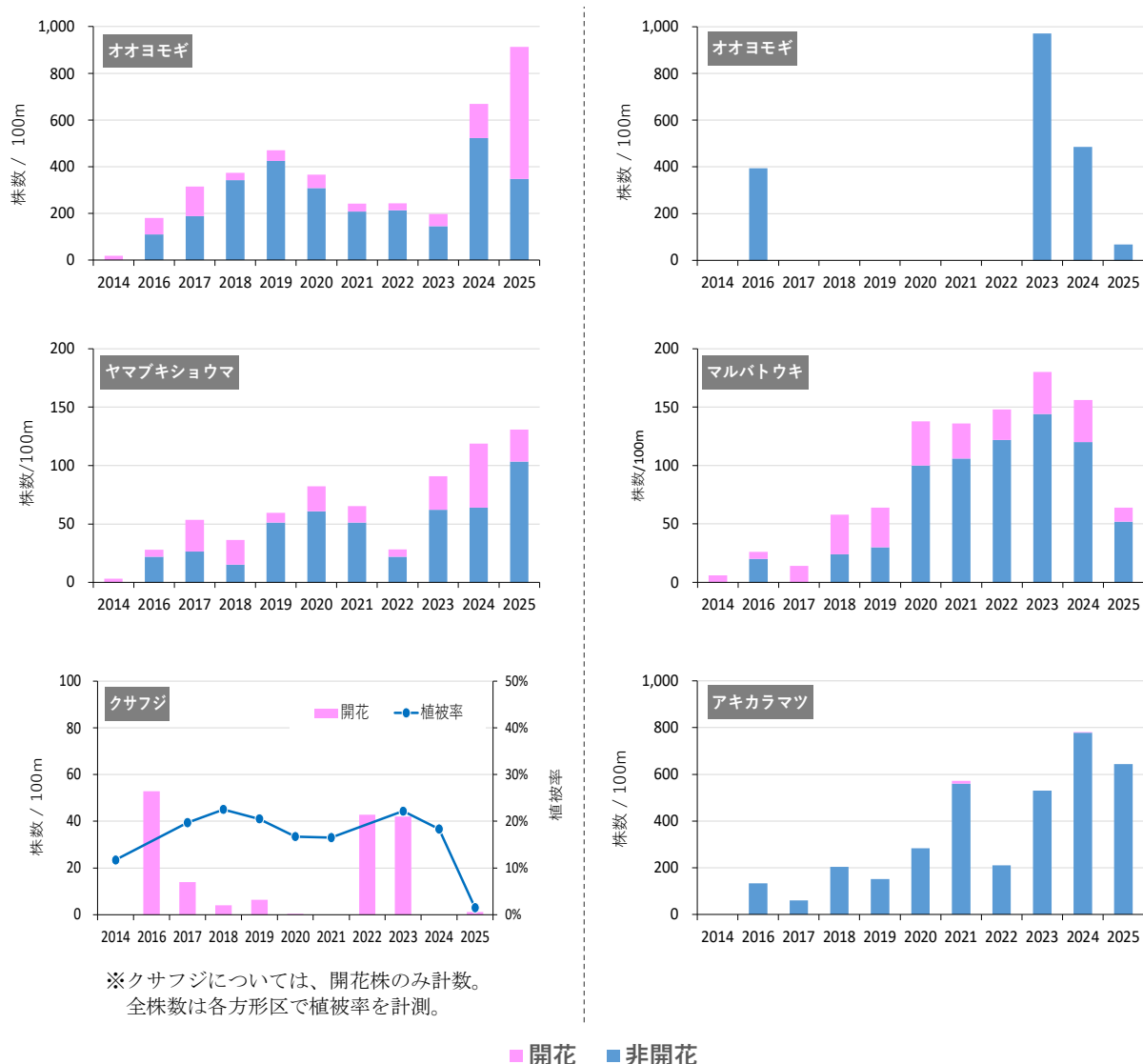


図 1-9 草原植生における主要指標種の開花/非開花株数の経年推移  
(左列：知床岬地区、右列：幌別地区)

## 2. 植生影響調査 (V03)

草原植生については、知床岬地区、幌別-岩尾別地区、ルシヤ地区のそれぞれに固定調査区を設置して、その推移をモニタリングしている。

幌別-岩尾別地区ではフレベの滝付近に設定された 7 つの方形区について調査を実施し、経年変化の傾向を把握した。

### 2.1 調査方法

- ・ 固定方形区(2m×2m)において、草本層全体の植被率、各出現種の植被率、生育高、開花結実状況を記録した。

### 2.2 調査地

- ・ 調査ライン(100m)上およびその周辺に設定された固定方形区 7 地点

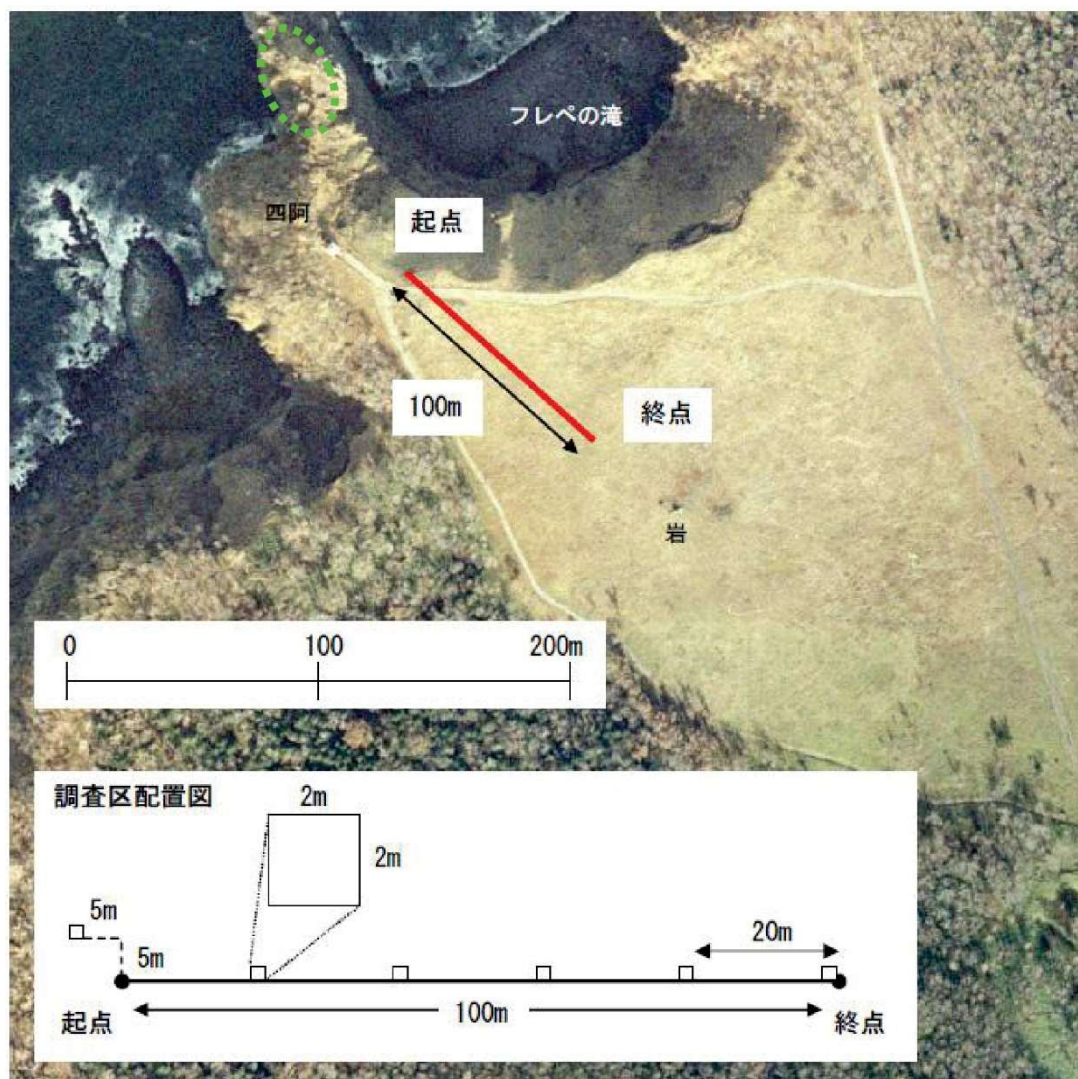
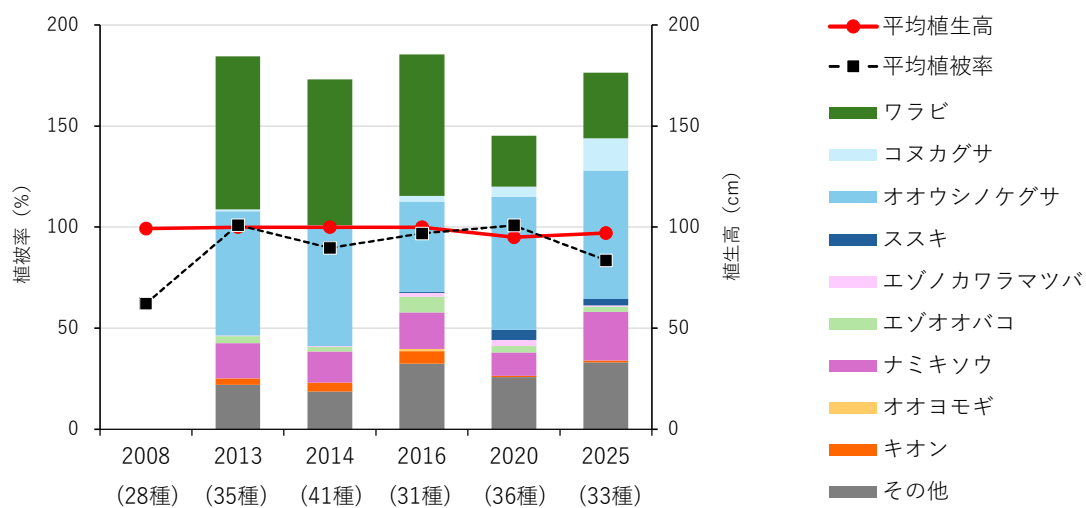


図 2-1 植生影響調査地位置図

## 2.3 調査結果

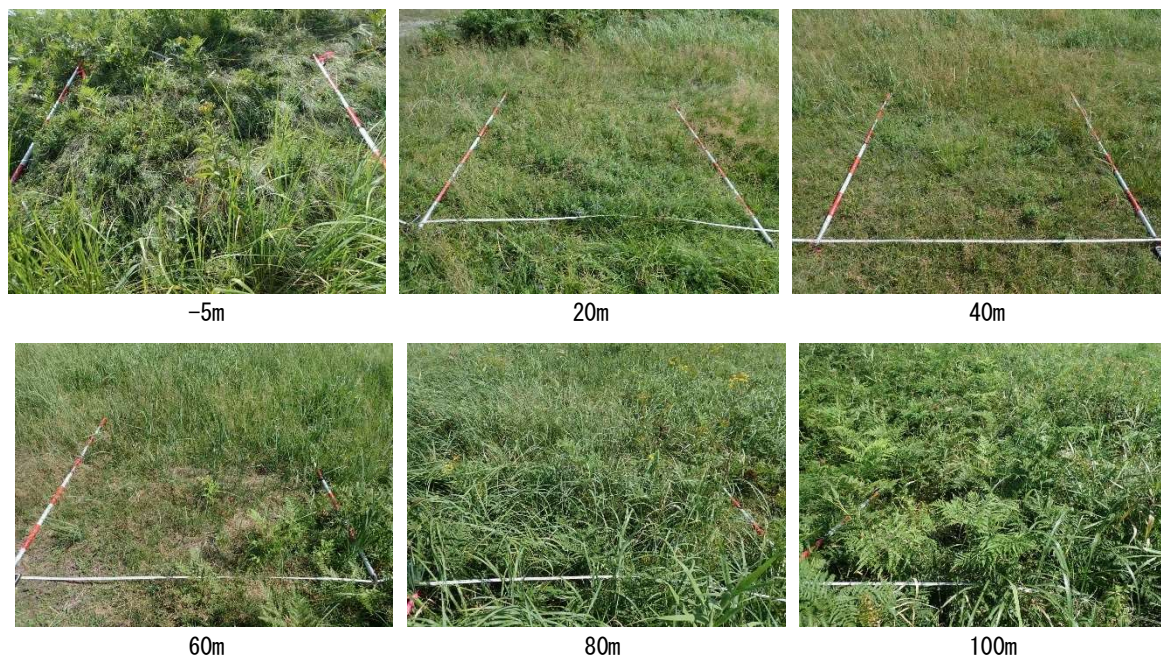
表 2-1 幌別地区フレペの滝草原植生における調査結果概要

地区	結果概要
幌別 フレペの滝	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オオウシノケグサ、ワラビ、ナミキソウが優占。</li> <li>・平均植被率は95%以上を推移する。</li> <li>・ワラビが2020年に減少、ナミキソウとコヌカグサは増加。</li> <li>・平均植生高は2025年はやや低下。</li> </ul>



※2008 年は各種優占度で記録されているため植被率図示対象外

図 2-2 幌別地区フレペの滝草原植生における植被率と植生高の経年推移





### 3. 植生影響調査(海岸植生) (V09)

斜里側および羅臼側の海岸植生について、それぞれに固定調査区を設置して、その推移をモニタリングしている。

斜里側海岸植生ではルシャ地区に設定された 9 つの方形区について調査を実施し、経年変化の傾向を把握した。

今年度は羅臼岳登山道でのヒグマ人身事故により、本調査は 9 月上旬に延期された。

#### 3.1 調査方法

- ・ 固定方形区 (2m×2m) において、草本層全体の植被率、各出現種の植被率、生育高、開花結実状況を記録した。

#### 3.2 調査地

- ・ ルシャ川河口周辺に設定された固定方形区 2 地点 (09RU01～02) および 3 地点 (09RU03～05)。
- ・ ポンベツ川河口周辺の調査ライン上に設定された固定方形区 4 地点 (09RU06～09)

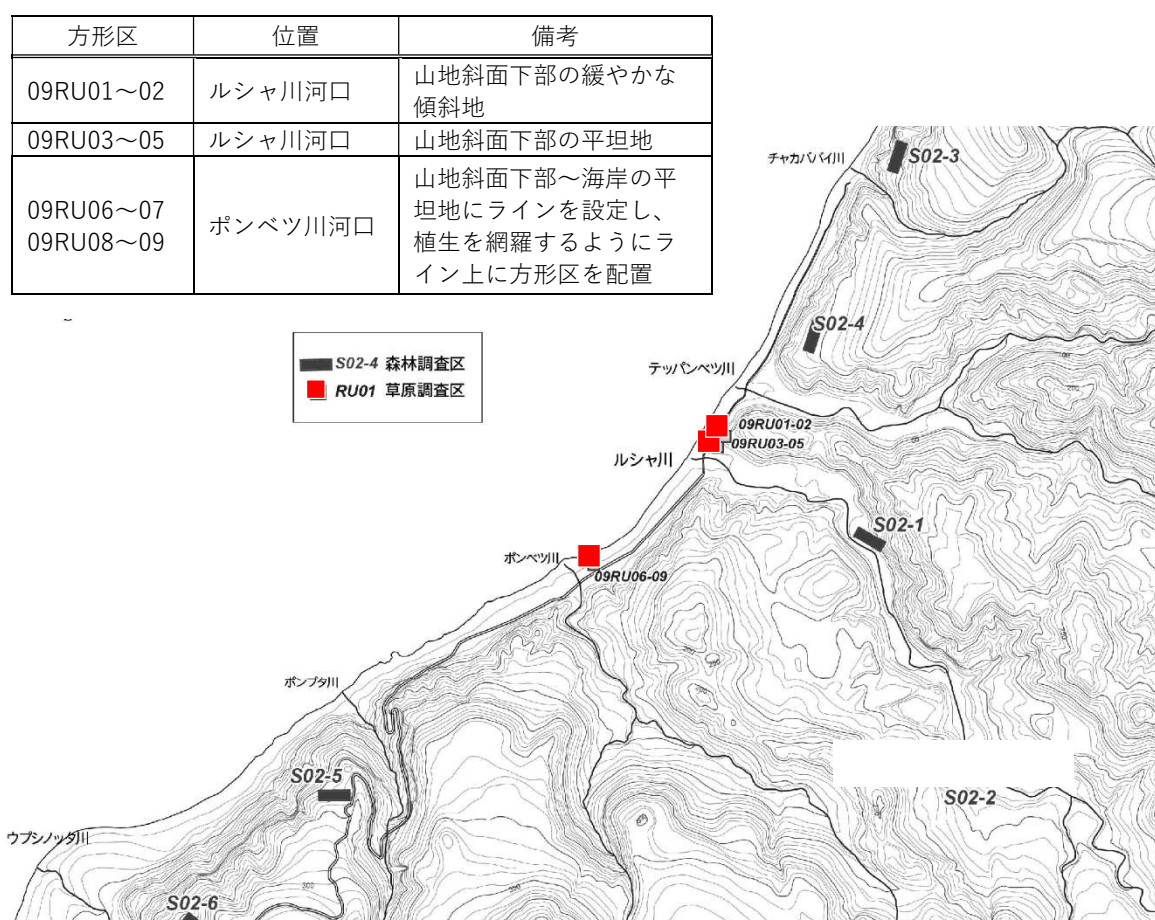


図 3-1 植生影響調査地位置図(海岸植生)

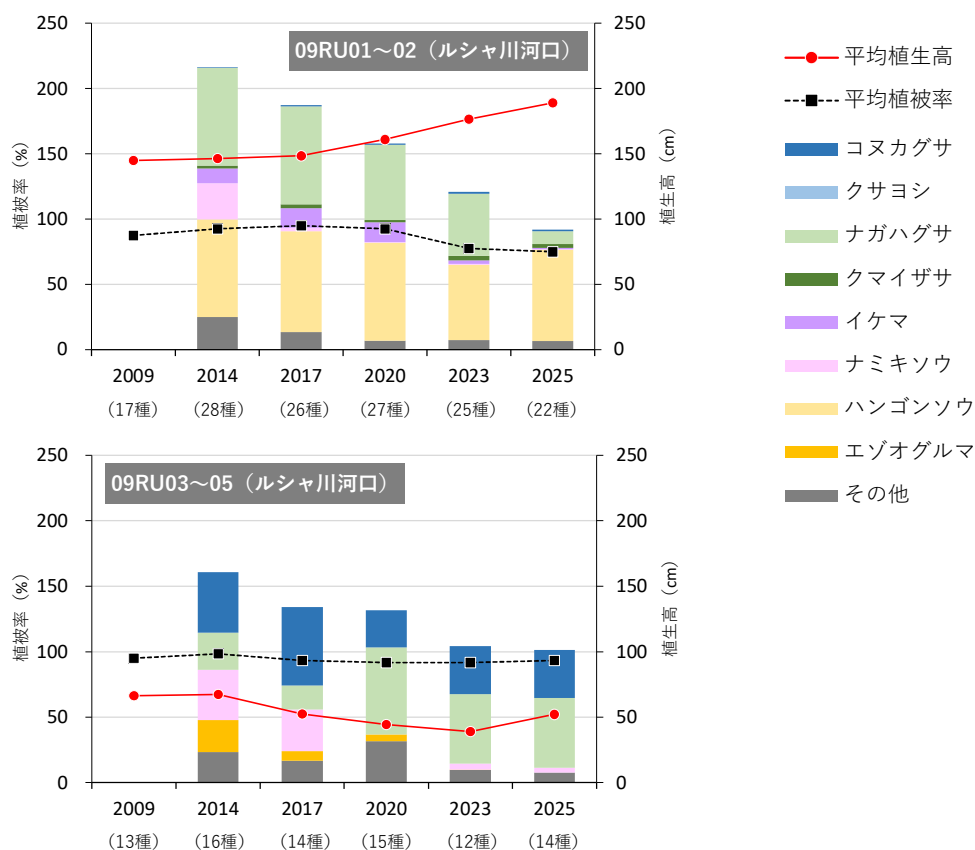


### 3.3 調査結果

表 3-1 ルシャ地区海岸植生における調査結果概要

方形区	結果概要
09RU01～02	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハンゴンソウとナガハグサが優占。</li> <li>・平均植被率は90%前後を推移するが、2023年以降はやや低下。ナガハグサの減少が影響。</li> <li>・植生高は高く、2020年以降増加傾向。</li> </ul>
09RU03～05	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ナガハグサとコヌカグサが優占。</li> <li>・平均植被率は90%以上を推移するが、ナミキソウやエゾオグルマ等の植被率が低下。</li> <li>・植生高は2017年以降は40～50cmで推移。</li> </ul>
09RU06～07	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クマイザサとハンゴンソウが優占。</li> <li>・平均植被率は90%以上を推移するが、ハンゴンソウが減少傾向、クマイザサも微減傾向。</li> <li>・植生高は140cm前後を安定的に推移。</li> </ul>
09RU08～09	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2020年まではクサヨシとエゾオグルマが優占。それ以降は優占種なし。</li> <li>・平均植被率は低下傾向。クサヨシとエゾオグルマの減少が影響。</li> <li>・植生高は2017年以降70cm前後を推移。</li> </ul>

※2025年は9月上旬に実施した結果。



※2009年は各種優占度で記録されているため植被率図示対象外

図 3-2 ルシャ地区海岸植生における植被率と植生高の経年推移（ルシャ川河口）

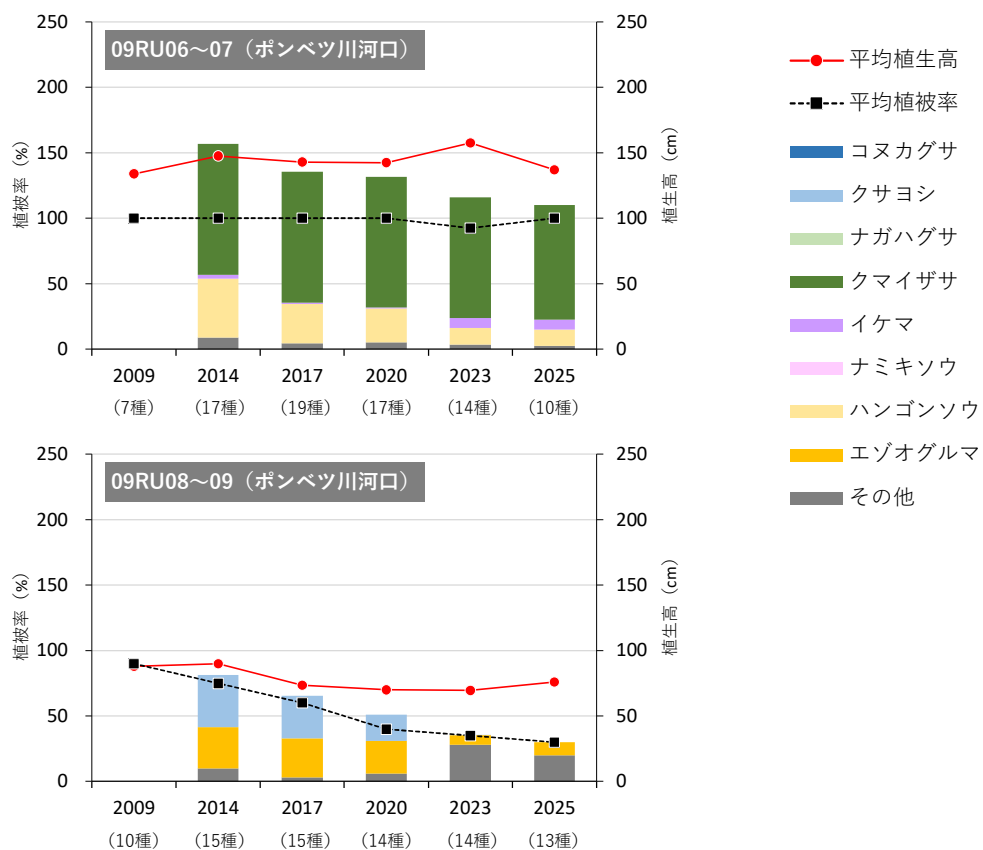


図 3-3 ルシャ地区海岸植生における植被率と植生高の経年推移（ポンベツ川河口）



09RU01



09RU03



09RU07



09RU08

## 4. 植生影響調査(高山植生) (V10)

知床半島の高山植生を大きく 4 つの地区に分け、各地区 5 年間隔でモニタリングしている。2025 年度は知床沼地区における調査を実施し、経年変化の傾向を把握した。

### 4.1 調査方法

#### (1) 高山植生(知床沼周辺(上の沼、下の沼、イワイチョウ湿原))

- ・過年度に設定された帯状区(幅 1m ; 距離は地点による)において、出現種とその植被率等を記録した。

#### (2) 亜高山植生(ポロモイ台地縁)

- ・過年度に設定された方形区(5m×5m)において、高さ 2m 未満の出現種の植被率等について記録した。

#### (3) 森林植生(知床岳中腹青沼周辺)

- ・過年度に設定された帯状区(100m×4m)において、毎木調査を実施した。また、帯状区上に 20m おきに設定された方形区(5m×5m)の方形区において、下枝(地上 2m 以下)、稚樹(樹高 2m 未満)、林床植生(出現種の植被率等)、希少植物等について記録した。

### 4.2 調査地

	調査区	標高	規模	備考
高山	SN1	920m	24m×1m	佐藤ら(1980)のサイト
	SN2	920m	24m×1m	知床沼キャンプサイト
	SN4	900m	17.8m×1m	知床沼手前の湿原
亜高山	SB-22	800m	10m×5m	佐藤ら(1980)のサイト
森林	R12-H1(SN3)	400m	100m×4m	大崩れ付近

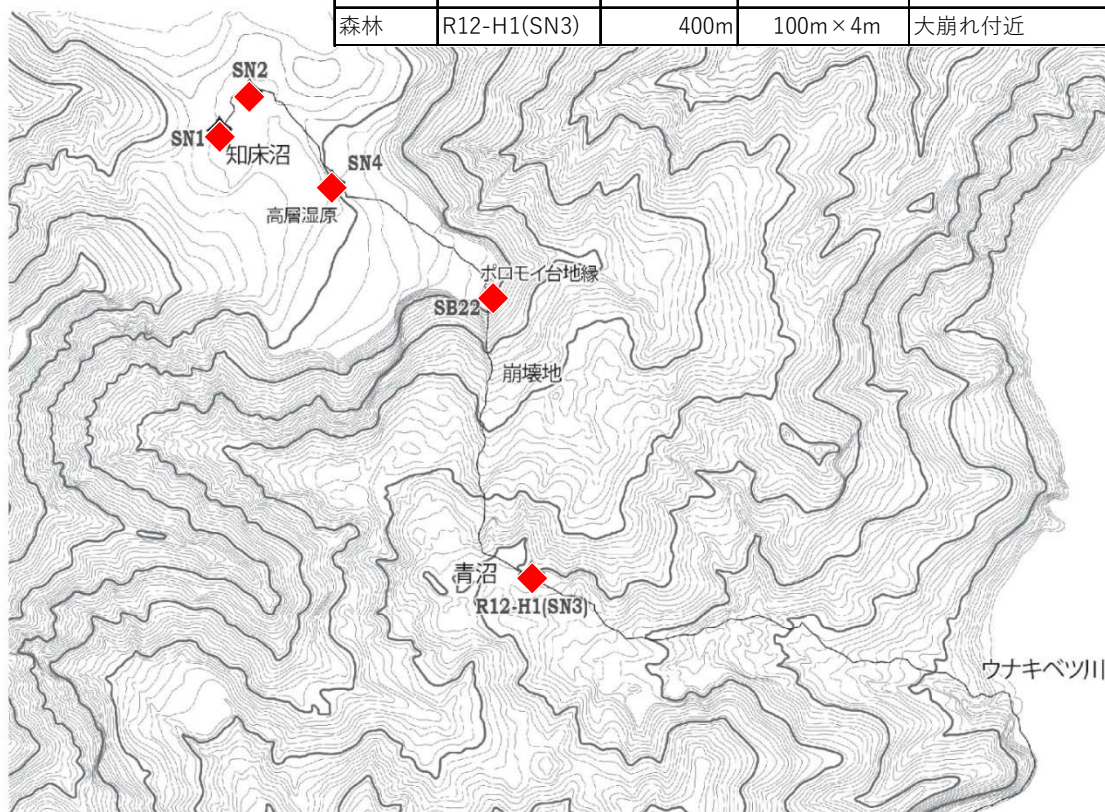


図 4-1 植生影響調査地位置図(高山植生)



### 4.3 調査結果

#### (1) 高山植生(知床沼周辺)

表 4-1 知床沼地区高山植生における調査結果概要

調査地点	結果概要
SN1 (知床沼 上の沼)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チングルマとミカヅキグサが優占。</li> <li>・平均植被率は2020年に降減少傾向。</li> <li>・ミカヅキグサは増加するものの、チングルマやミネハリイの減少が影響。</li> </ul>
SN2 (知床沼 下の沼)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チングルマ、チシマワレモコウ、ミネハリイが優占。</li> <li>・平均植被率は2020年に微減。</li> <li>・ヒメスゲとチシマワレモコウの減少が影響。</li> </ul>
SN4 (ワカサギ湿原)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワタスゲ、チシマザサ、イワイチョウが優占。</li> <li>・平均植被率は微減傾向。</li> <li>チングルマの減少が影響。</li> </ul>

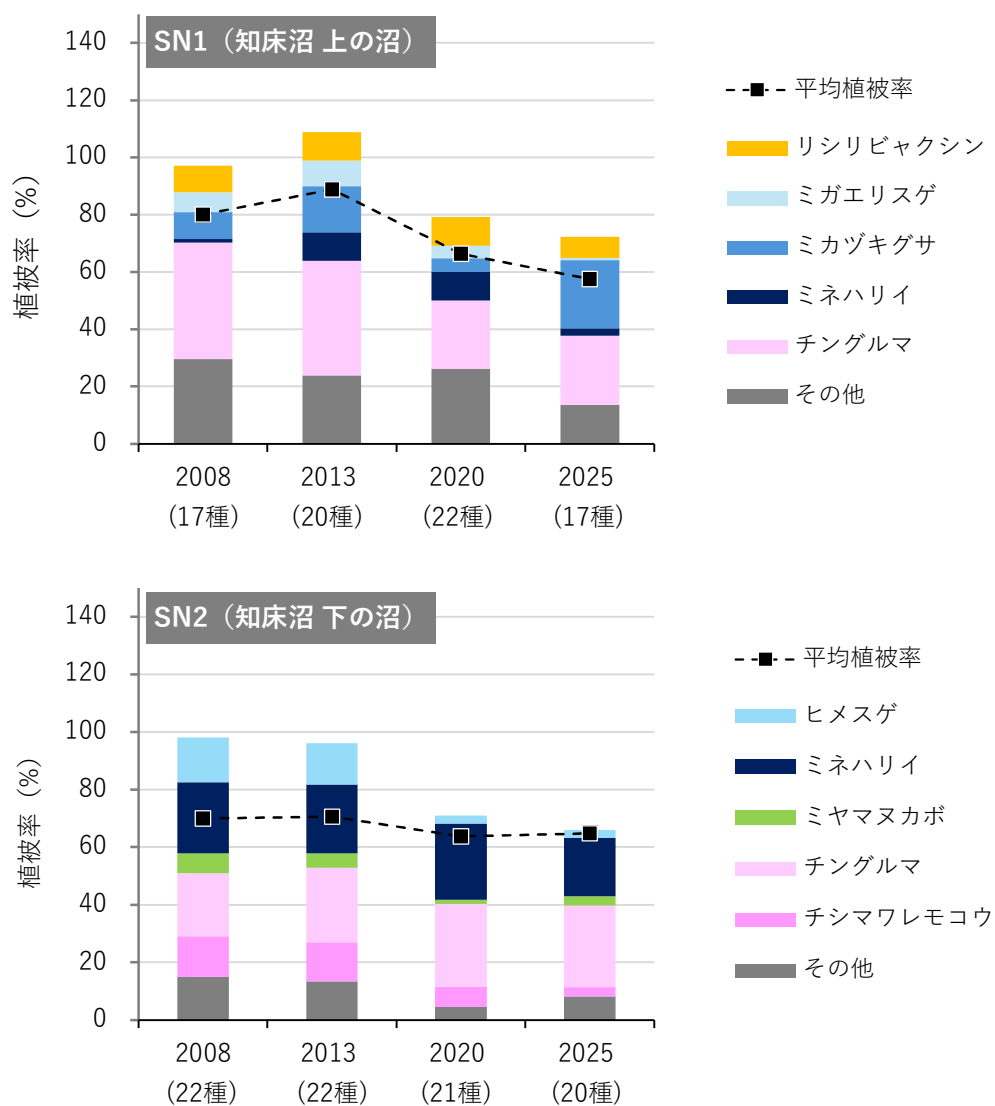
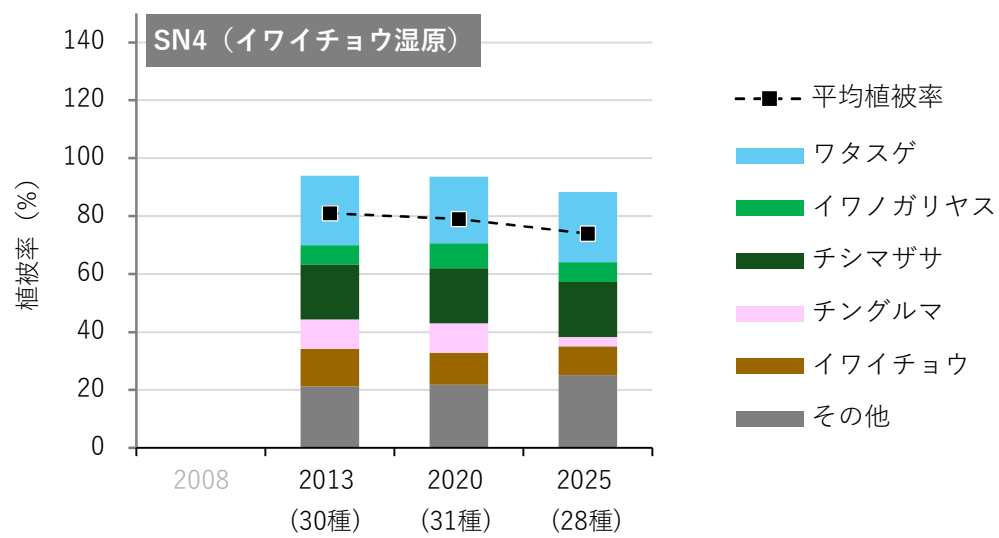


図 4-2 知床沼地区高山植生における植被率の経年推移 (1/2)



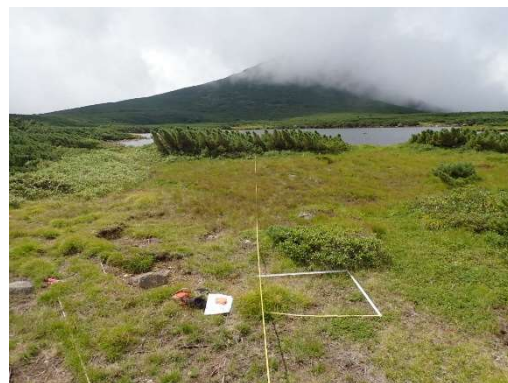


※2008 年は調査未実施

図 4-2 知床沼地区高山植生における植被率の経年推移 (2/2)



SN1



SN2

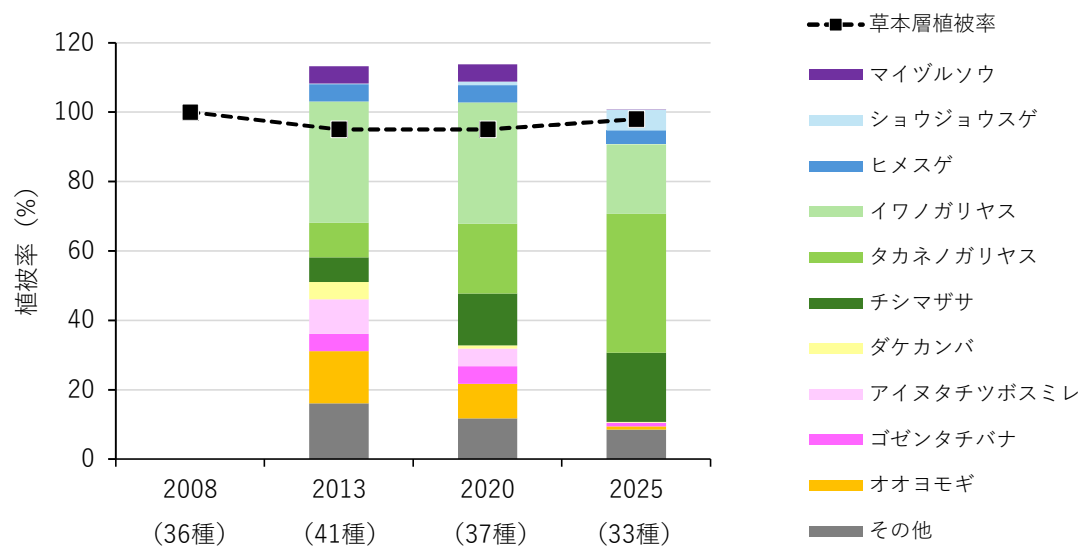


SN4

(2) 亜高山植生(ポロモイ台地縁)

表 4-2 知床沼地区亜高山植生における調査結果概要

調査地点	結果概要
SB22 (ポロモイ台地縁)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イワノガリヤス、タカネノガリヤス、チシマザサが優占。</li> <li>・平均植被率は95%以上を推移。</li> <li>・イワノガリヤスが減少傾向の一方、タカネノガリヤスとチシマザサは増加傾向。</li> </ul>



※2008 年は各種優占度で記録されているため植被率図示対象外

図 4-3 亜高山植生 固定調査区における林床植生の植被率の経年推移

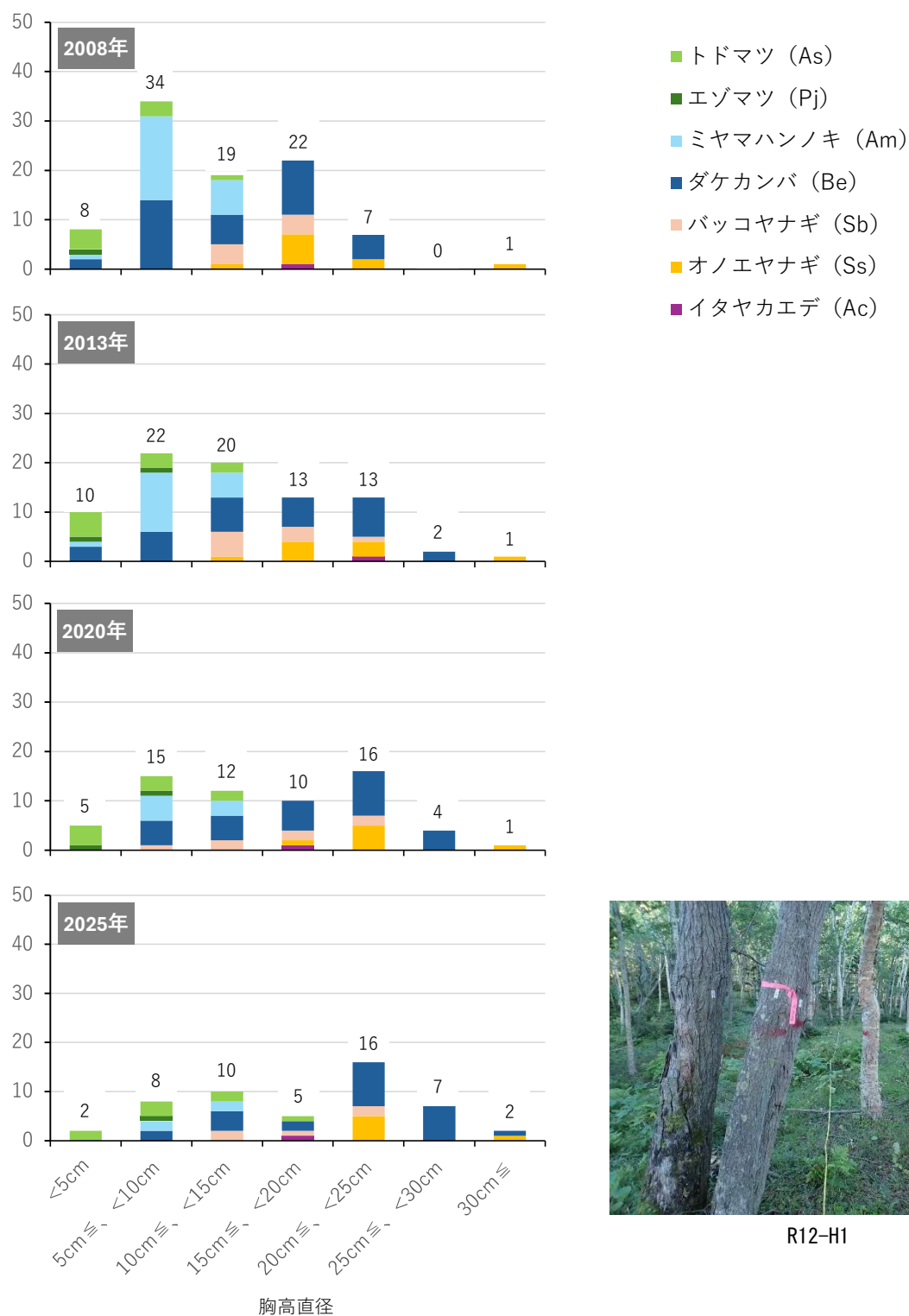


SB22

### (3) 森林植生(知床岳中腹青沼周辺)

表 4-3 知床沼地区森林植生における調査結果概要

調査地点	結果概要
R12-H1 (青沼周辺)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 木本数は、全体的に減少傾向。</li> <li>・ DBH5cm 未満の個体は、新規加入は 2013 年のトドマツ 2 本、エゾマツとダケカンバの各 1 本のみ。これらの 2025 年までの生残率は 41.7%(5/12 本)。</li> </ul>



R12-H1

図 4-4 知床沼地区森林植生における木本の胸高直径別ヒストグラム