

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	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	○	○	○	●	○		他調査と並行実施
				ルシャ	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		△		○				5年間隔で実施
				ルシャ					○			
	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					●			
				ルシャ			○			○		5年間隔で実施
				知床岬			○					
広域調査	林野庁	V04	幌別		森林							5年間隔で実施
			斜里町	V05	幌別-岩尾別	森林	○	○	○	○	100m ² 運動地ほか	
			環境省	V06	知床岬	草原	○		○	○	隔年程度で実施	
			エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	環境省	知床岬						終了	
	環境省	V07	幌別-岩尾別									終了
			ルサ-相泊									
			森林影響調査(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		斜里側 羅臼側	海岸			●		5年間隔で実施 斜里側はV03を含む
	環境省	V10	植生影響調査(高山植生)	環境省	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
土壤侵食	詳細	土壤侵食状況調査	環境省	E01	知床岬	草原						終了
	広域	土壤侵食状況広域調査	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	環境省	B01	陸上無脊椎動物(主に昆虫類)の生息状況調査	知床岬 幌別-岩尾別 ルサ-相泊 半島基部	森林・草原		○			5年間隔で実施
					陸上鳥類生息状況調査	知床岬 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。知床岬地区とルシャ地区的調査が9月上旬に延期。
- ・これまで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っていた。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
オシダ	オシダ	<i>Dryopteris crassirhizoma</i>
ショウジョウ	ツクバネソウ	<i>Paris tetraphylla</i>
	エンレイソウ類	<i>Trillium apetalon</i>
ヨリ	オオウバユリ	<i>Cardiocrinum cordatum var. glehnii</i>
	クルマユリ	<i>Lilium medeoloides</i>
クサギ・カズラ	マイヅルソウ	<i>Maianthemum dilatatum</i>
	オオアマドコロ	<i>Polygonatum odoratum var. 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>
イレクサ	エゾイイラクサ	<i>Urtica platiphylla</i>
ヰ	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
ツツジ科	エゾカンゾウ	<i>Hemerocallis dumortieri var. esculenta</i>
キンポウゲ科	シレトコトリカブト	<i>Aconitum misaoanum</i>
	アキカラマツ	<i>Thalictrum minus var. hypoleucum</i>
マメ科	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>
バラ科	ヤマブキショウマ	<i>Aruncus dioicus var. kamtschaticus</i>
	チシマワレモコウ	<i>Sanguisorba tenuifolia var. kuriensis</i>
アケボノ科	エゾフウロ	<i>Geranium yesoense var. yesoense</i>
タデ科	イブキトラノオ	<i>Bistorta officinalis subsp. japonica</i>
	タカネスイバ	<i>Rumex alpestris subsp. lapponicus</i>
ナデシコ科	エゾガワラナデシコ	<i>Dianthus superbus var. superbus</i>
リンドウ科	ハナイカリ	<i>Halenia corniculata</i>
シソ科	オドリコソウ	<i>Lamium album var. barbatum</i>
	ミソガワソウ	<i>Nepeta subsessilis</i>
キヨウ科	モイワシャジン	<i>Adenophora pereskiaefolia</i>
キク科	オオヨモギ	<i>Artemisia montana var. montana</i>
	チシマアザミ	<i>Cirsium kamtschaticum</i>
	アキノキリンソウ	<i>Solidago virgurea subsp. asiatica var. asiatica</i>
スイカズラ科	カノコソウ	<i>Valeriana fauriei</i>
セリ科	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 var. breviradiatum</i>
	オオハナウド	<i>Heracleum sphondylium subsp. montanum</i>
	マルバトウキ	<i>Ligusticum hultenii</i>
	オオカサモチ	<i>Pleurospermum uralese</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～アラコ湾
草原	G_ML2～4	1,160	アラコ湾～灯台～羅臼金属柵
草原	G_ML5	214	エオルシ柵内外



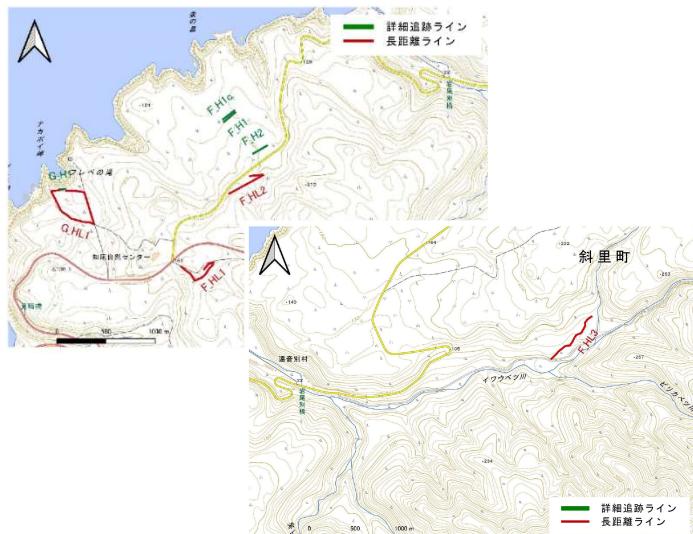
【詳細ライン概要】

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



■ ルシャ地区

【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	ポンベツ川～ルシャ川間の林道両側
草原	G_SL2	380	ルシャ川～テッパン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	・増加傾向 オシダ(優)、エンレイソウ類(消)、ツクバネソウ類(消)	・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)	・増減反復 クルマユリ(嗜)	
幌別	・増加傾向 なし	・減少傾向 エゾイラクサ(優)、ツクバネソウ類(消)	・増減反復 マイヅルソウ(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)	
ルシャ	・増加傾向 なし	・減少傾向 なし	・増減反復 エゾイラクサ(優)、オシダ(優)	

※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、ルシャ地区は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)

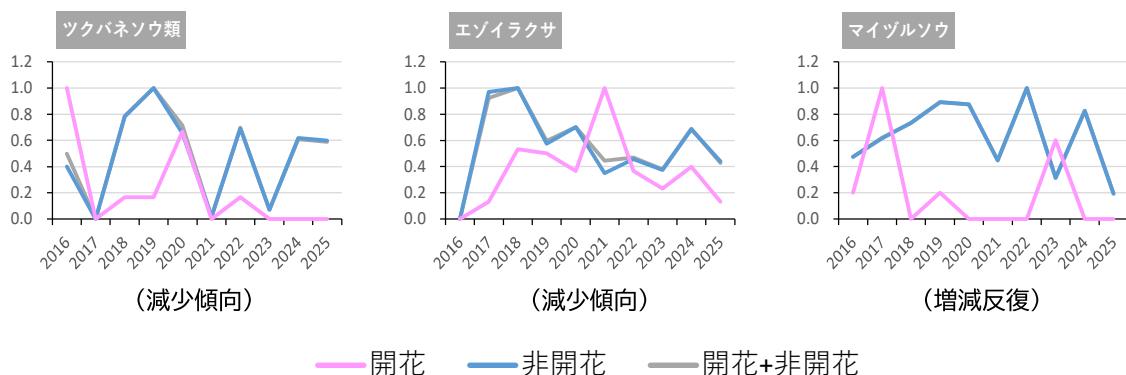


図 1-2 森林植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

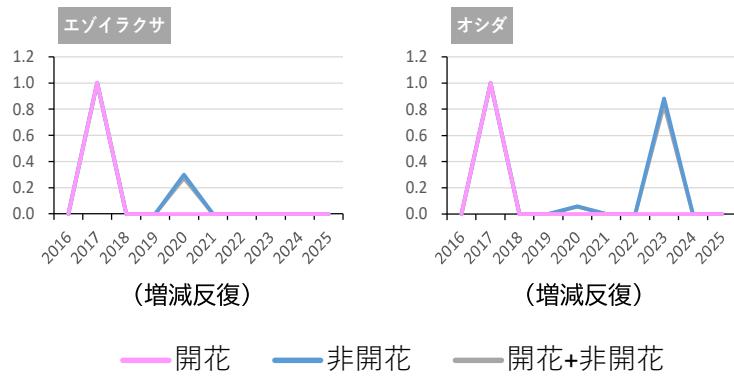


図 1-3 森林植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)



(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	・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 ・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) ・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		
幌別	・増加傾向 なし ・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) ・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)		
ルサ	・増加傾向 クサフジ(消) ・減少傾向 オオヨモギ(優)、オオハナウド(嗜) ・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)		
ルシャ	・増加傾向 なし ・減少傾向 クサフジ(消) ・増減反復 マルバトウキ(嗜)、ハナイカリ(消)		

※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、ルシャ地区は9月上旬に実施。

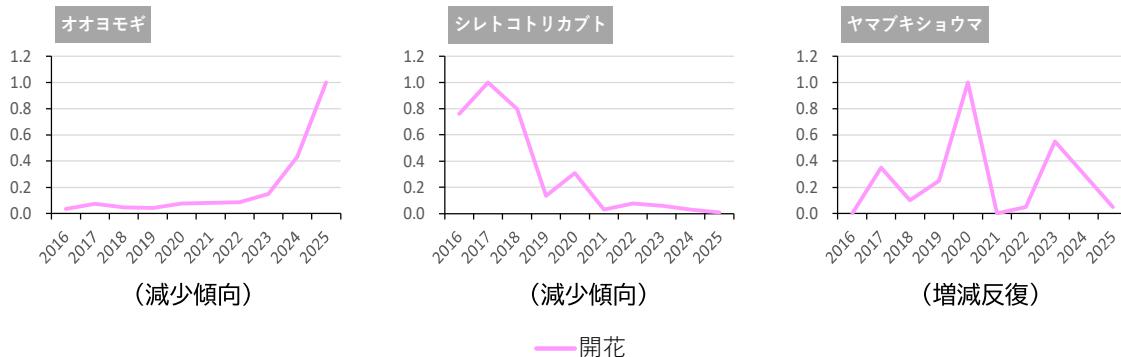


図 1-4 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（知床岬地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

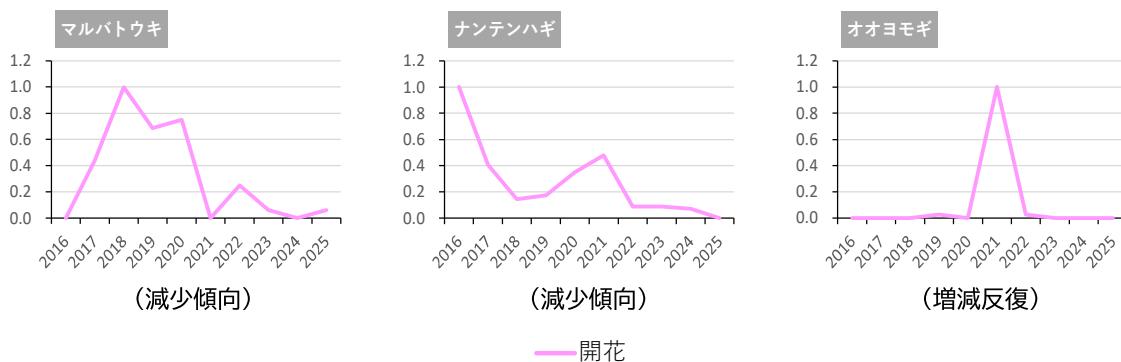


図 1-5 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（幌別地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

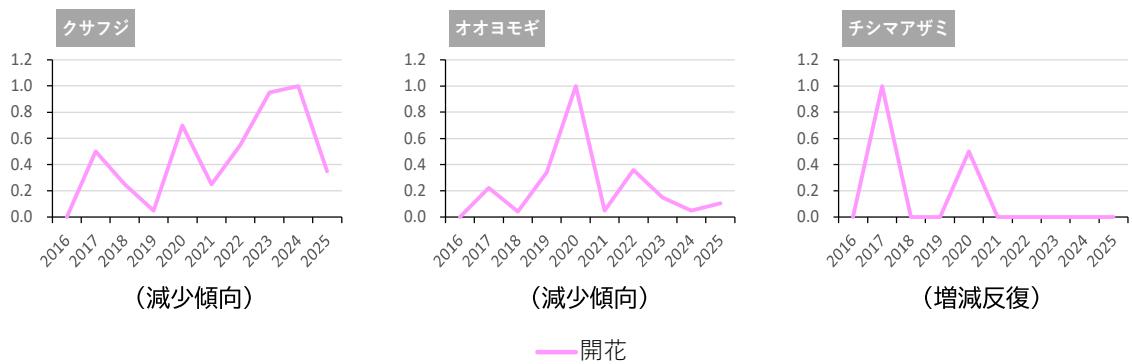


図 1-6 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（ルサ地区）

(※全指標種の株数相対値グラフは巻末資料に掲載)

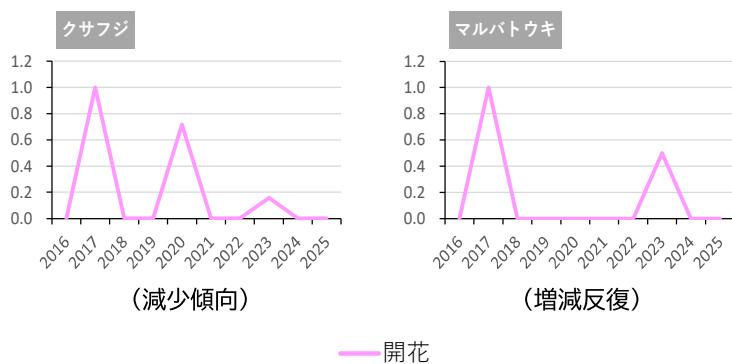


図 1-7 草原植生における指標種の株数相対値の経年推移の例（ルシャ地区）

(※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多い傾向。
幌別	・知床岬地区と同様な傾向。

※2025年は知床岬地区、ルシャ地区は9月上旬に実施した結果。

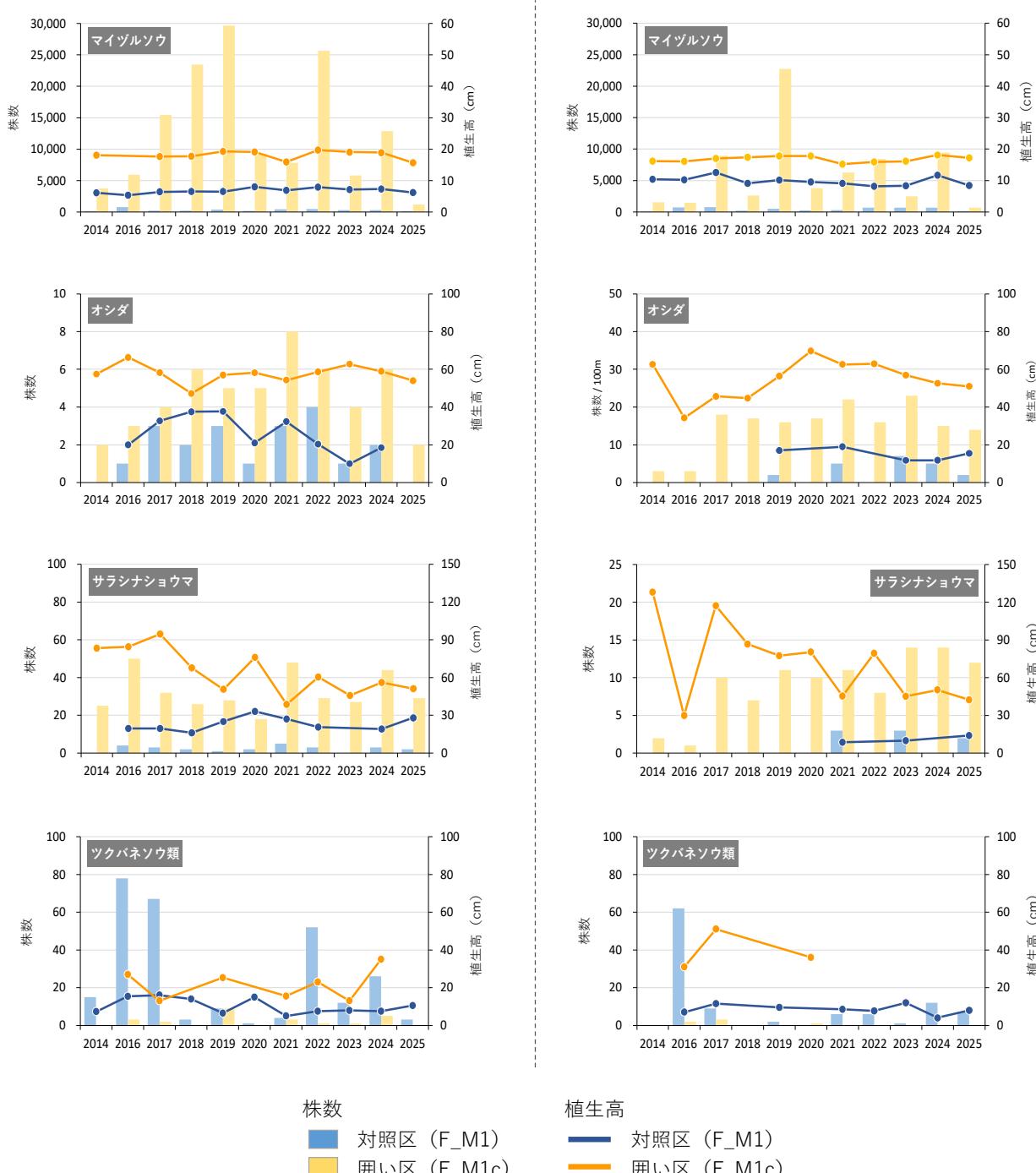


図 1-8 森林植生における主要指標種の株数と植生高の経年推移
(左列：知床岬地区、右列：幌別地区)

(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"> オオヨモギは、2024 年以降急増(長距離ラインと同じ傾向)。 ヤマブキショウマは増加傾向。開花株も一定程度あり。 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。
幌別	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 アキカラマツは、増加傾向だが開花株はほとんどなし。

※2025 年は知床岬地区は 9 月上旬に実施した結果。

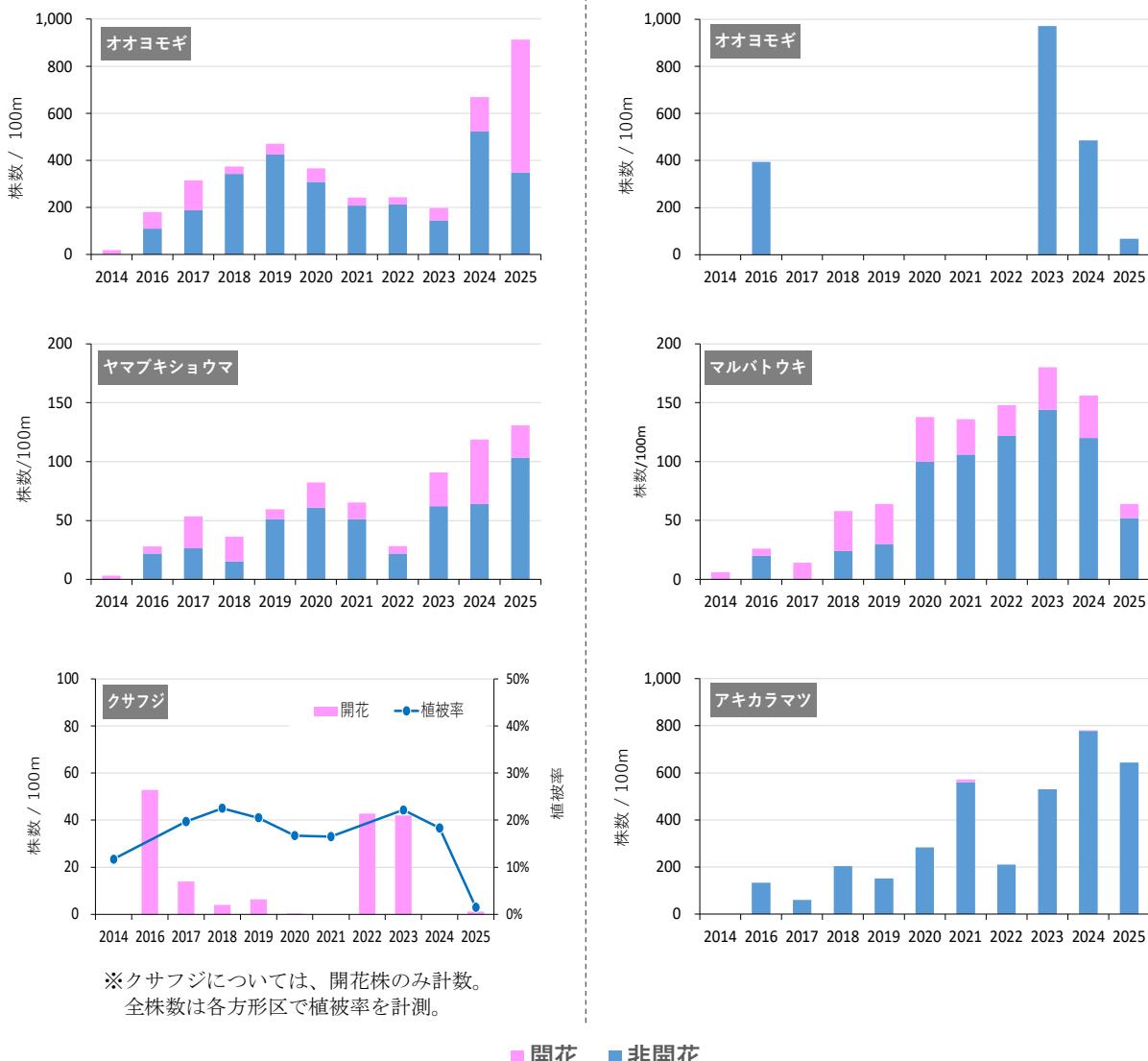


図 1-9 草原植生における主要指標種の開花/非開花株数の経年推移

(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、ルシャ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ペ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

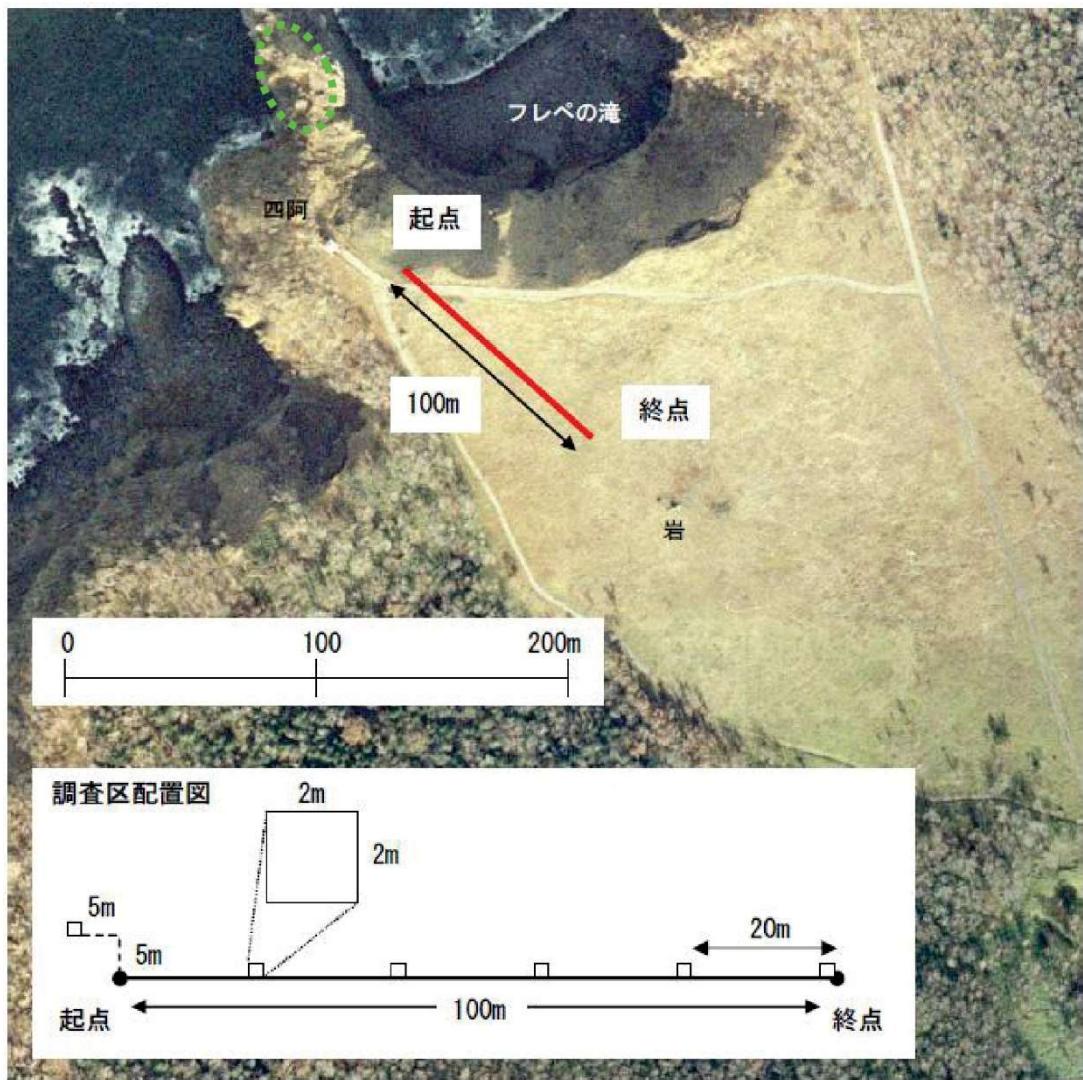
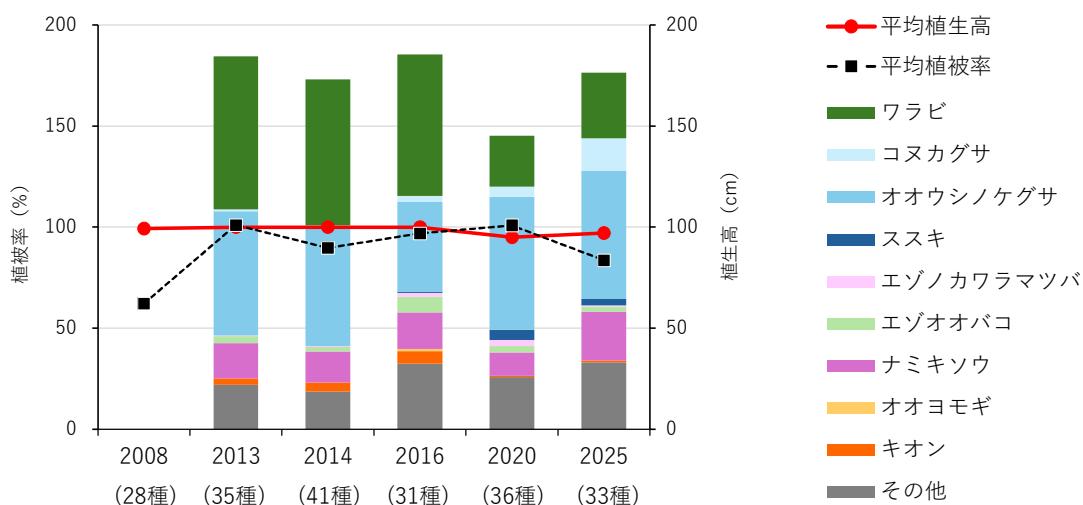


図 2-1 植生影響調査地位置図

2.3 調査結果

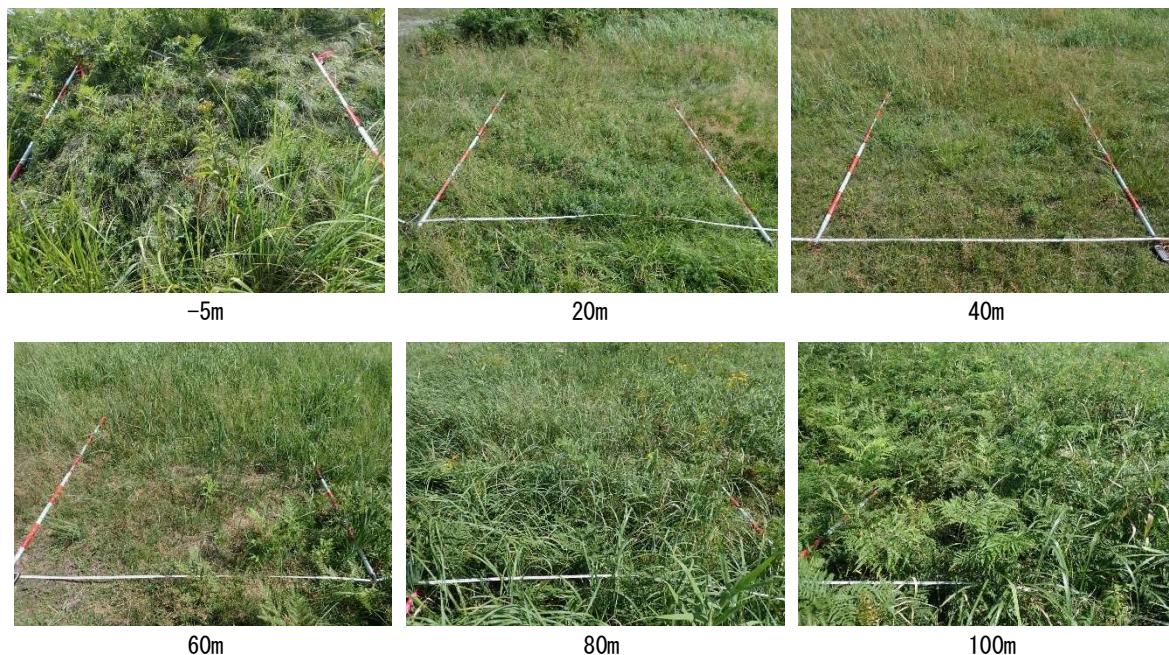
表 2-1 幌別地区フレペの滝草原植生における調査結果概要

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



※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)

方形区	位置	備考
09RU01～02	ルシャ川河口	山地斜面下部の緩やかな傾斜地
09RU03～05	ルシャ川河口	山地斜面下部の平坦地
09RU06～07 09RU08～09	ポンベツ川河口	山地斜面下部～海岸の平坦地にラインを設定し、植生を網羅するようにライン上に方形区を配置

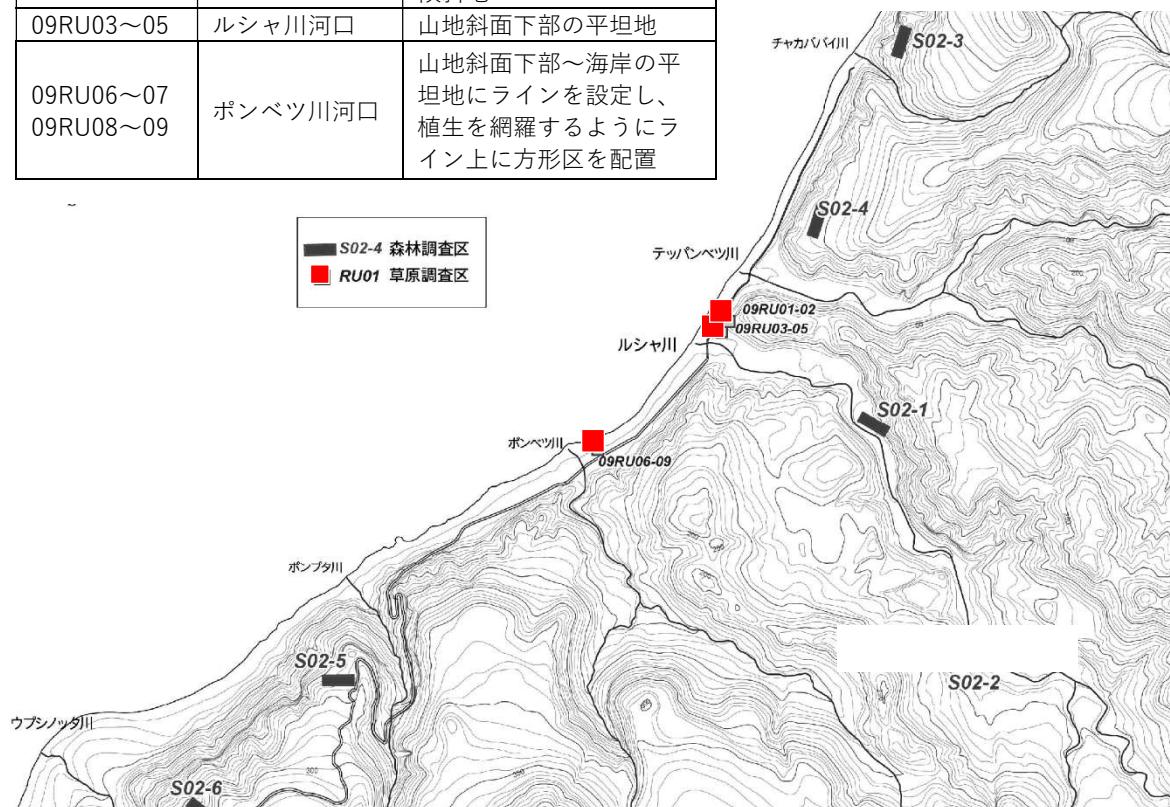


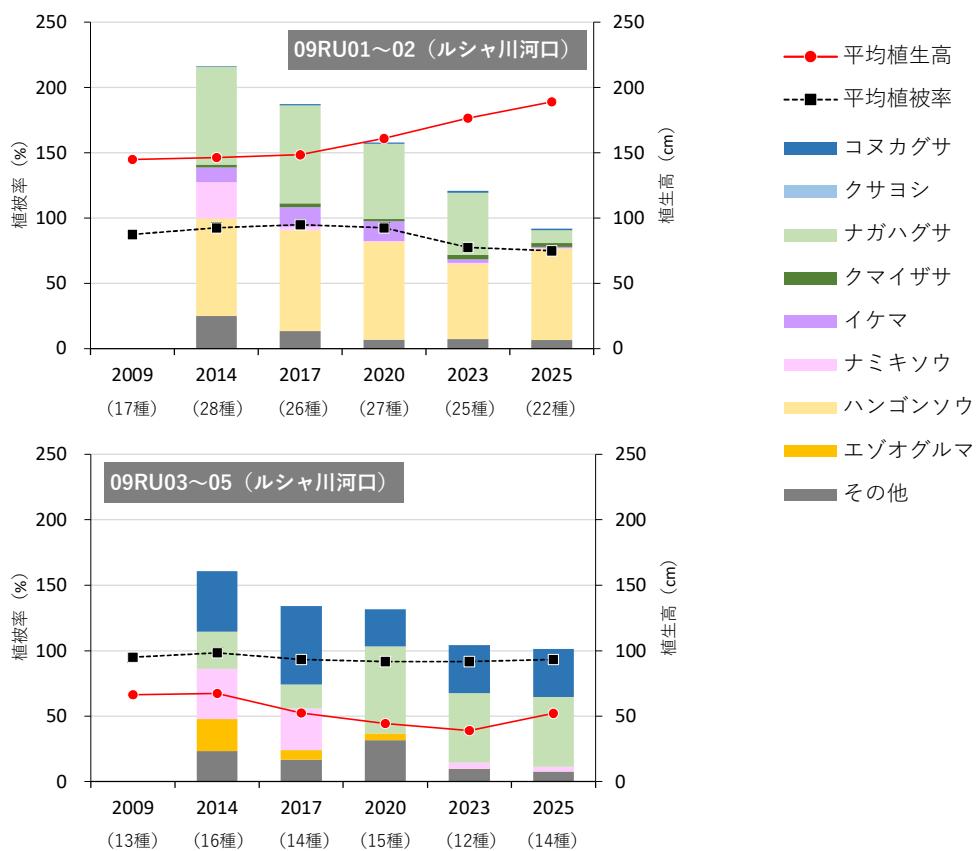
図 3-1 植生影響調査地位置図(海岸植生)

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

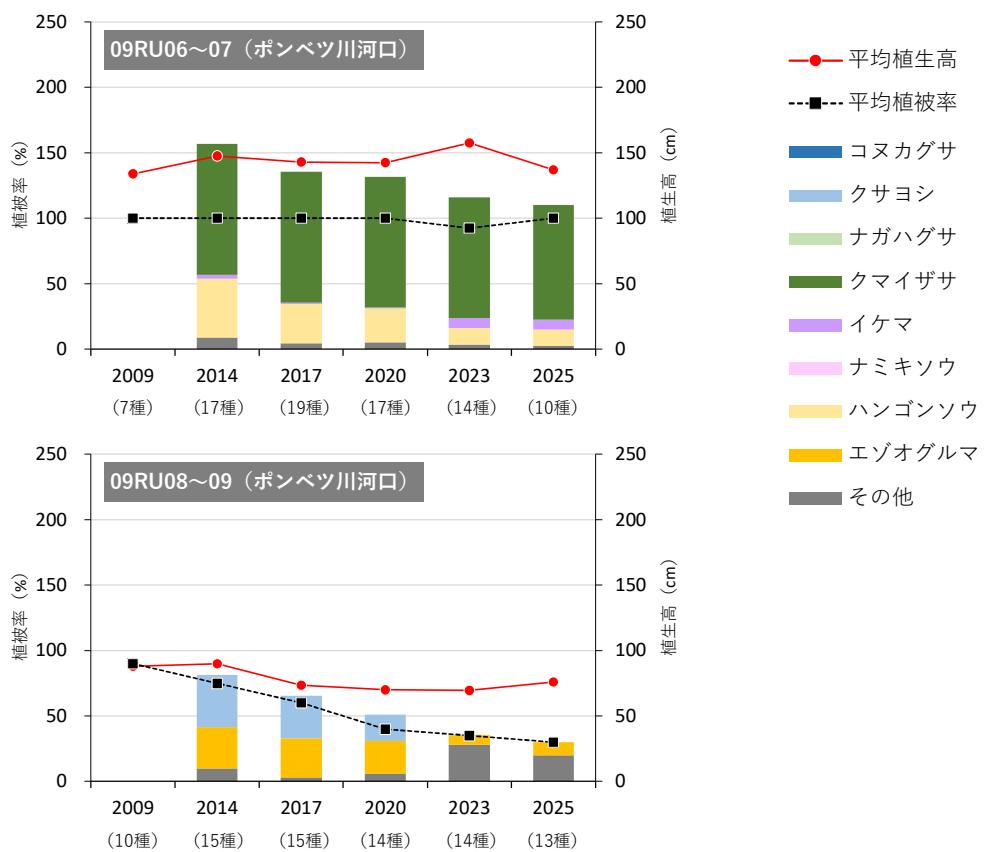
方形区	結果概要
09RU01～02	<ul style="list-style-type: none"> ・ハンゴンソウとナガハグサが優占。 ・平均植被率は90%前後を推移するが、2023年以降はやや低下。ナガハグサの減少が影響。 ・植生高は高く、2020年以降増加傾向。
09RU03～05	<ul style="list-style-type: none"> ・ナガハグサとコヌカグサが優占。 ・平均植被率は90%以上を推移するが、ナミキソウやエゾオグルマ等の植被率が低下。 ・植生高は2017年以降は40～50cmで推移。
09RU06～07	<ul style="list-style-type: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

※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）



※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 3-3 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）



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

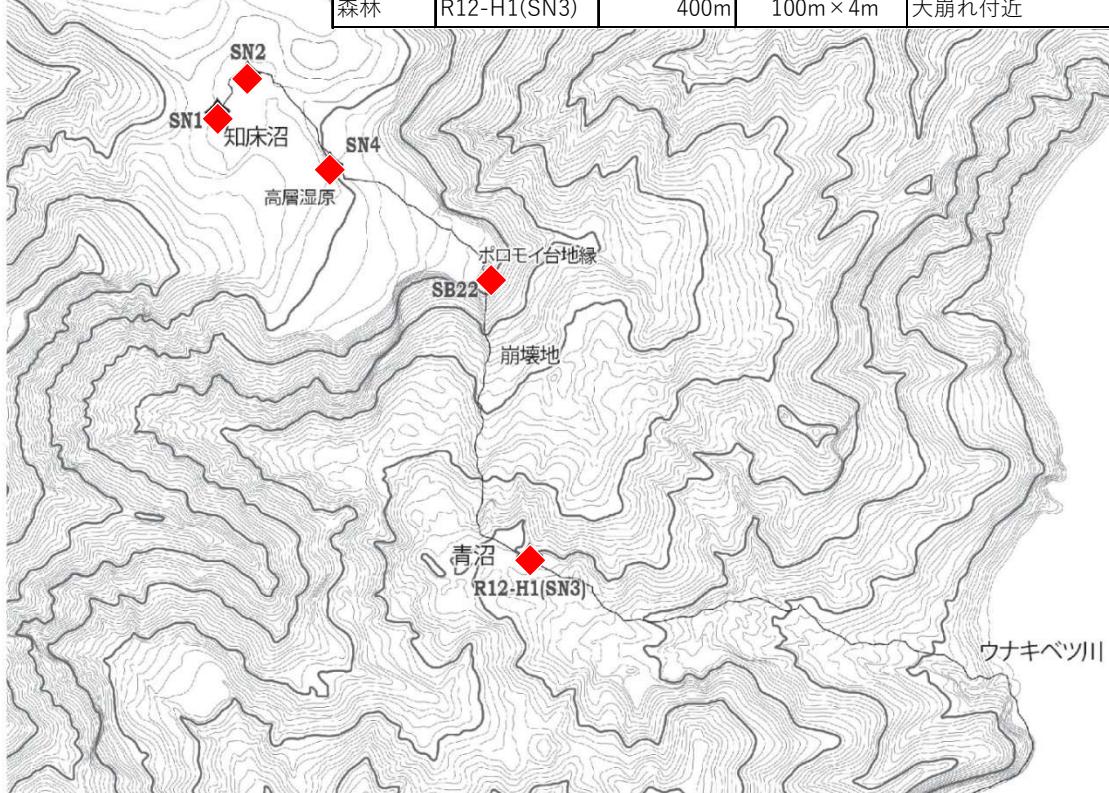


図4-1 植生影響調査地位置図(高山植生)

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)	・チングルマとミカヅキグサが優占。 ・平均植被率は2020年以降減少傾向。 ・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。
SN2 (知床沼 下の沼)	・チングルマ、チシマワレモコウ、ミネハリイが優占。 ・平均植被率は2020年に微減。 ・ヒメスゲとチシマワレモコウの減少が影響。
SN4 (イタヨガ湿原)	・ワタスゲ、チシマザサ、イワイチョウが優占。 ・平均植被率は微減傾向。 チングルマの減少が影響。

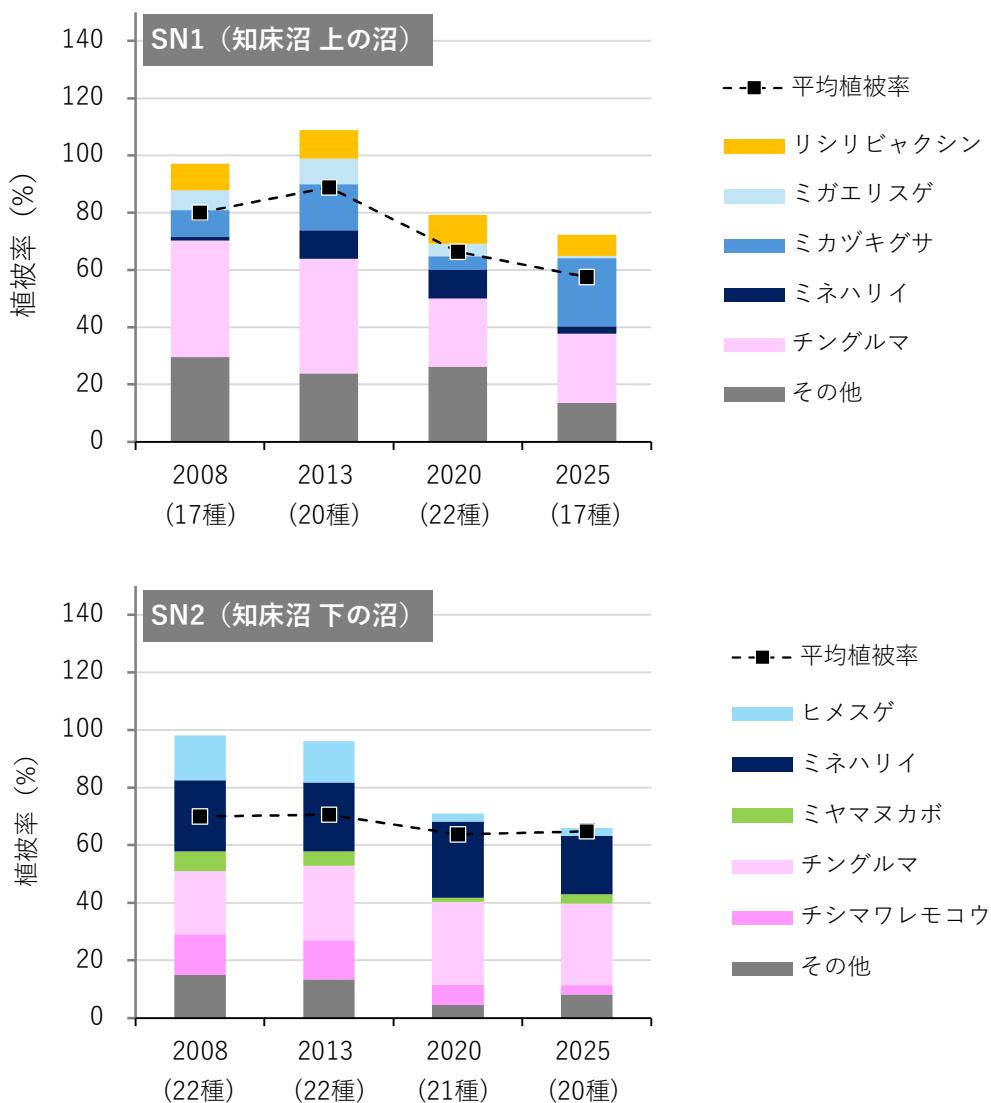


図 4-2 知床沼地区高山植生における植被率の経年推移 (1/2)

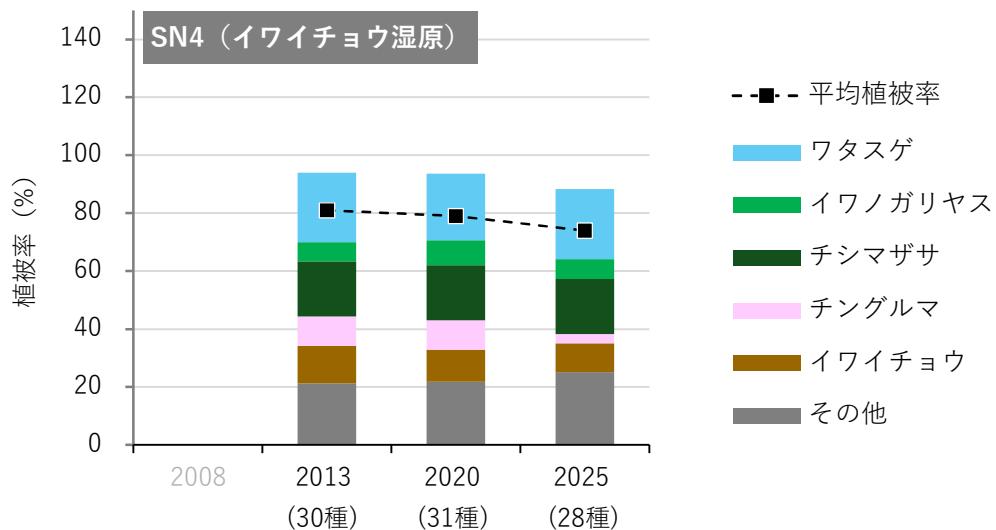
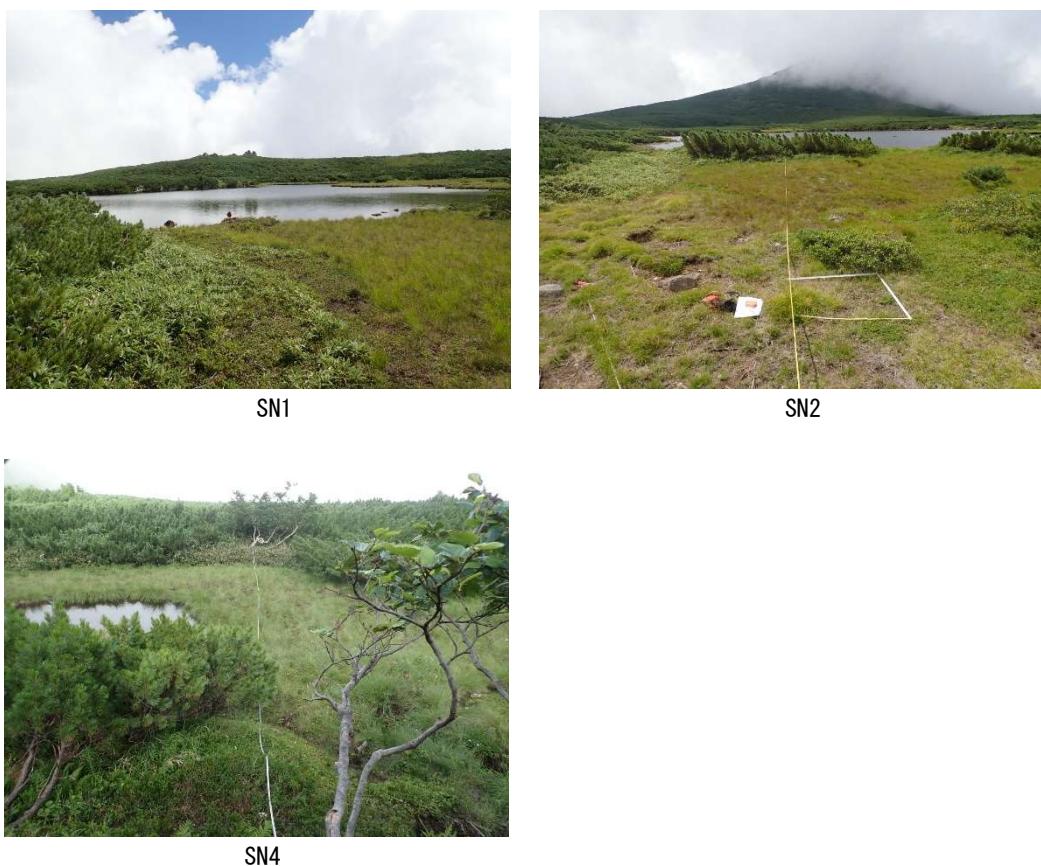


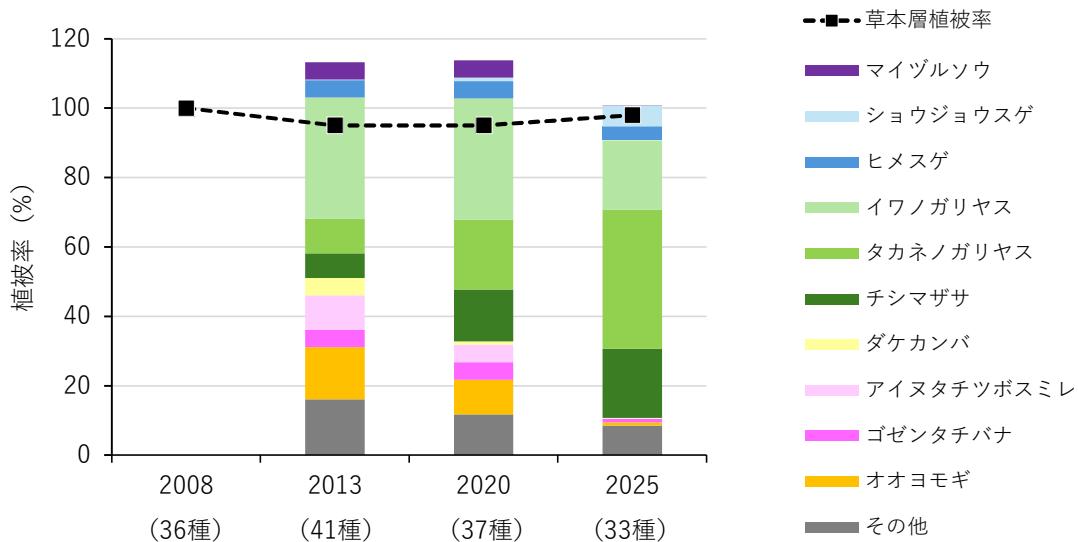
図 4-2 知床沼地区高山植生における植被率の経年推移 (2/2)



(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"> ・イワノガリヤス、タカネノガリヤス、チシマザサが優占。 ・平均植被率は95%以上を推移。 ・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。



※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"> 木本数は、全体的に減少傾向。 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)。

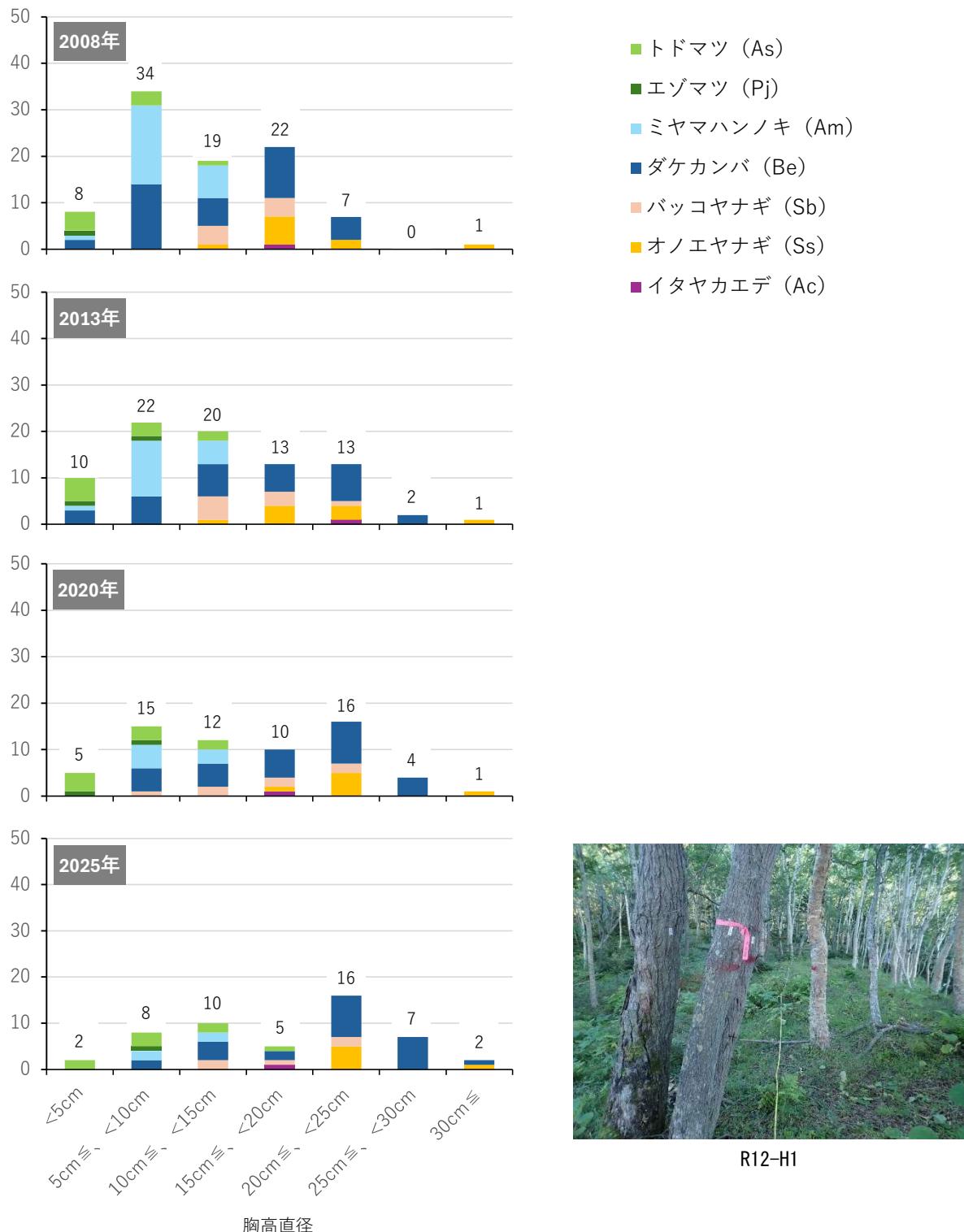


図 4-4 知床沼地区森林植生における木本の胸高直径別ヒストグラム