

令和4年度植生モニタリング結果詳細

1. 各調査区における植生詳細調査の結果詳細

表 1-1. 細岡 1-3

★：植生指標種

■：H30年からR4年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30年からR4年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ヌマドジョウツナギ★	2.5	94.0	2.4	57.5	163.8	94.2	20.5	80.6	16.5	58.6	139.9	81.9	3906.6	14.9	-85.8	395.6
クサヨシ	3.0	178.7	5.4	67.5	258.5	174.5	34.4	125.0	43.0	33.1	210.4	69.7	3155.4	150.4	-87.5	62.2
エゾノミズタデ	0.5	87.0	0.4	4.5	140.3	6.3	4.6	81.9	3.7	18.7	122.3	22.9	1350.9	-72.4	-88.4	511.6
エゾオオヤマハコベ	5.8	68.5	3.9	28.8	124.0	35.7	36.3	83.3	30.2	47.5	128.9	61.2	805.1	-41.8	-86.9	102.8
ミズsp	0.5	16.8	0.1	1.8	27.5	0.5	0.6	25.8	0.2			0.0	474.6	-	-48.0	-100.0
シロネ	0.5	57.0	0.3	1.3	82.0	1.0	0.5	60.0	0.3	1.5	77.0	1.2	259.6	-11.3	-5.0	285.0
ヨシ	62.5	190.5	119.1	75.0	234.0	175.5	68.8	193.8	133.2	51.3	212.8	109.0	47.4	61.0	-10.6	-18.1
イヌスギナ	14.3	76.0	10.9	9.6	114.8	11.0	15.1	76.0	11.5	21.0	110.1	23.1	1.4	-52.2	-5.3	100.9
イワノガリヤス★	31.3	145.3	45.4	6.3	148.8	9.3	13.3	97.0	12.9	33.8	142.8	48.2	-79.5	-80.7	251.0	272.5
ミゾソバ	30.0	84.3	25.3	3.7	107.7	3.9	2.7	52.5	1.4	3.0	116.0	3.5	-84.4	13.4	1705.4	148.6
ホソバノヨツバムグラ★			0	3.0	74.0	2.2	0.5	26.7	0.1	0.8	41.0	0.3	-	622.0	-100	130.6
ヌマイチゴツナギ	0.8	108.0	0.8			0	18.3	80.2	14.7	15.0	94.5	14.2	-	-100	-94.5	-3.6
オオヤマフスマ			0			0	0.5	20.0	0.1	2.0	33.0	0.7	-	-	-	560.0
ナガハグサ			0			0			0	3.0	55.0	1.7	-	-100	-	-

Topics

- ・植物高の比較では、柵内外両方で確認された10種のうち9種で柵内が高い
- ・柵外にはシカ道や食痕が複数あったことから、森林と川との移動経路として利用頻度が高い可能性がある

表 1-2. 塘路 2-3

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、-：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ナガバツメクサ★	2.5	40.0	1.0	37.5	52.3	19.6	2.5	48.7	1.2	6.8	58.3	4.0	1859.4	391.6	-17.8	227.6
ホソバノヨツバムグラ★	0.7	37.0	0.2	4.5	63.3	2.8	0.6	31.8	0.2	2.1	53.5	1.1	1053.9	150.4	29.3	495.8
エゾノレンリソウ★	1.0	40.0	0.4	3.7	93.7	3.4	1.0	35.0	0.4	3.8	106.4	4.0	758.6	-15.1	14.3	1055.2
ミゾソバ	0.5	22.0	0.1	2.0	42.3	0.8			0	0.5	36.0	0.2	668.2	369.4	-	-
ヒメシダ★	16.7	59.3	9.9	33.8	81.3	27.4	13.1	57.0	7.5	36.9	72.1	26.6	177.3	3.1	32.0	255.0
ツルスゲ	16.3	85.5	13.9	35.0	96.5	33.8	72.5	94.6	68.6	55.0	112.6	61.9	143.1	-45.5	-79.7	-9.7
アキノウナギツカミ	0.5	12.0	0.1	0.5	22.5	0.1	3.3	46.5	1.5	0.5	33.3	0.2	87.5	-32.5	-96.0	-89.0
イワノガリヤス★	25.0	102.5	25.6	28.8	159.5	45.9	21.3	115.9	24.6	25.7	165.7	42.6	79.0	7.6	4.1	73.1
ドクゼリ	0.5	28.0	0.1	0.8	32.5	0.2	1.0	30.0	0.3	1.0	50.0	0.5	74.1	-51.3	-53.3	66.7
ヒメナミキ	1.5	28.3	0.4	1.4	44.8	0.6	0.7	26.3	0.2	0.6	33.2	0.2	45.2	218.0	141.4	10.2
ヌマドジョウツナギ★	26.3	74.0	19.4	22.5	93.3	21.0	48.8	89.1	43.4	52.5	114.0	59.9	8.0	-64.9	-55.3	37.7
ヨシ	21.3	188.0	40.0	25.0	165.8	41.4	16.9	133.8	22.6	26.3	152.5	40.0	3.7	3.5	77.0	77.4
アカバナsp	1.0	36.0	0.4	0.5	30.0	0.2			0			0	-58.3	-	-	-
ヤナギトラノオ	21.3	61.5	13.1	2.0	49.0	1.0	6.5	53.8	3.5	1.6	56.8	0.9	-92.5	6.3	274.1	-73.6
ハンノキ	10.3	41.5	4.3	0.9	17.3	0.2	30.0	153.3	46.0	2.0	73.5	1.5	-96.5	-89.7	-90.8	-96.8
チシマガリヤス			0	15.0	127.5	19.1			0	20.0	150.0	30.0	-	-36.3	-	-
ミズsp			0	0.5	10.5	0.1			0			0	-	-	-	-
アカネムグラ★	0.5	41.0	0.2			0			0	5.0	69.0	3.5	-	-100	-	-
トネリコsp実生	0.5	8.0	0			0			0			0	-	-	-	-
ホザキシモツケ	10.0	100.0	10.0			0	2.0	94.0	1.9			0	-	-	431.9	-
イヌスギナ			0			0	20.4	74.6	15.2	4.3	86.7	3.7	-	-	-100	-75.6
エゾシロネ			0			0	0.5	5.0	0.03			0	-	-	-100	-
クサレダマ			0			0			0	0.5	37.0	0.2	-	-100	-	-
コウヤワラビ			0			0			0	1.0	30.0	0.3	-	-100	-	-

Topics

- ・ナガバツメクサは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用、エゾノレンリソウ、アカネムグラは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では、柵内外両方で確認された 15 種のうち 11 種が柵内で高い
- ・柵外調査区にはシカ道及び食痕を複数確認。近傍に広葉樹林や沼、湿地林があり利用頻度が高い

表 1-3. キラコタン 3-2 (景観上の配慮からシカ排除柵未設置)

★：植生指標種

：H30年からR4年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
：H30年からR4年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ミズsp	8.3	24.8	2.0				0.5	12.5	0.1				柵無	柵無	3167.0	柵無
イヌスギナ	36.3	97.0	35.2				4.3	67.5	2.9				柵無	柵無	1125.7	柵無
ホソバノヨツバムグラ★	2.0	59.0	1.2				0.5	26.7	0.1				柵無	柵無	785.0	柵無
ヒメナミキ	1.5	51.0	0.8				0.7	22.7	0.2				柵無	柵無	406.3	柵無
エゾノレンリソウ★	1.5	73.5	1.1				0.5	52.0	0.3				柵無	柵無	324.0	柵無
ノガリヤスsp	37.5	95.3	35.7				15.0	86.8	13.0				柵無	柵無	174.5	柵無
ツルスゲ	57.5	117.0	67.3				28.0	99.0	27.7				柵無	柵無	142.7	柵無
ミゾソバ	37.5	83.3	31.2				23.8	66.0	15.7				柵無	柵無	99.2	柵無
アキノウナギツカミ	4.5	66.8	3.0				3.3	49.3	1.6				柵無	柵無	87.7	柵無
ヨシ	82.5	181.5	149.7				70.0	132.8	92.9				柵無	柵無	61.1	柵無
ヤノネグサ	0.8	42.0	0.3				0.8	33.0	0.2				柵無	柵無	27.3	柵無
ヤラメスゲ	3.0	58.0	1.7				2.3	86.0	2.0				柵無	柵無	-13.3	柵無
ヌマイチゴツナギ	3.0	98.5	3.0				5.0	80.0	4.0				柵無	柵無	-26.1	柵無
ヌマドジョウツナギ★	11.5	93.0	10.7				25.5	73.5	18.7				柵無	柵無	-42.9	柵無
ヤナギトラノオ	1.1	37.0	0.4				3.1	51.0	1.6				柵無	柵無	-73.9	柵無
エゾオオヤマハコベ	1.8	54.0	0.9				19.5	59.5	11.6				柵無	柵無	-91.9	柵無
ゲンノショウコ	2.0	81.0	1.6						0				柵無	柵無	-	柵無
ツボスミレ	0.5	26.0	0.1						0				柵無	柵無	-	柵無
ハンゴンソウ★	2.9	53.8	1.5						0				柵無	柵無	-	柵無
ミツガシワ	1.0	6.0	0.1						0				柵無	柵無	-	柵無
アカネムグラ★	2.0	76.5	1.5						0				柵無	柵無	-	柵無
イ			0				40.0	95.0	38.0				柵無	柵無	-100	柵無
イワノガリヤス★			0				10.0	74.0	7.4				柵無	柵無	-100	柵無
エゾイヌゴマ			0				1.0	50.0	0.5				柵無	柵無	-100	柵無
スマレsp			0				0.5	8.0	0.04				柵無	柵無	-100	柵無
ミヤマアキノキリンソウ			0				0.5	29.0	0.1				柵無	柵無	-100	柵無

Topics

- ・ヤナギトラノオ、ハンゴンソウの植物高は他地区の健全な個体より低い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。近傍に牧草主体の草原があり、利用頻度は高い

表 1-4. 赤沼 4-3

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
イワノガリヤス★	1.0	61.0	0.6	16.3	106.3	17.3			0	15.0	130.0	19.5	2730.4	-11.5	-	-
ヤチツツジ	2.8	36.0	1.0	16.6	33.5	5.6	3.9	23.4	0.9	18.0	27.0	4.9	462.6	14.6	9.6	437.8
ノガリヤスspR4	1.3	75.3	1.0	5.7	70.7	4.0			0			0	298.7	-	-	-
ナガボノワレモコウ★	1.0	38.5	0.4	1.8	59.0	1.0	1.3	29.3	0.4	14.3	80.3	11.5	168.2	-91.0	-1.6	2844.0
ニッコウシダ	1.7	22.0	0.4	2.8	35.5	1.0	2.7	32.3	0.9	1.0	37.0	0.4	166.3	163.9	-57.5	-57.1
ミヤマアキノクリンソウ	0.7	26.0	0.2	1.0	41.0	0.4	1.7	31.6	0.5	1.7	29.6	0.5	136.5	-18.5	-67.7	-6.3
アキノウナギツカミ	0.5	21.0	0.1	0.5	34.0	0.2	0.5	38.0	0.2	0.5	36.5	0.2	61.9	-6.8	-44.7	-3.9
ワタスゲ	5.8	46.0	2.6	10.0	42.5	4.3	1.8	33.5	0.6				60.7	-	351.2	-
ヨシ	10.0	110.3	11.0	12.5	119.3	14.9	19.7	98.1	19.3	28.5	144.5	41.2	35.2	-63.8	-43.0	112.8
エゾノレンリソウ★	0.5	33.3	0.2	0.5	42.7	0.2	0.5	40.0	0.2	1.1	52.5	0.6	28.0	-62.5	-16.7	184.4
ヤナギトラノオ	0.6	21.0	0.1	0.6	25.5	0.2	1.0	25.8	0.3	2.3	38.7	0.9	21.4	-82.0	-49.2	242.5
エゾナミキソウ	1.0	30.0	0.3	0.9	40.8	0.4	2.7	36.1	1.0	1.5	47.4	0.7	18.9	-49.8	-69.4	-27.6
カラフトイソツツジ	5.8	24.3	1.4	5.3	26.3	1.4	8.3	23.1	1.9	4.3	17.5	0.7	-1.2	85.3	-27.3	-61.2
ヤチヤナギ	56.3	54.0	30.4	37.5	52.3	19.6	50.7	44.1	22.4	39.1	51.1	20.0	-35.5	-2.0	35.7	-10.6
ムジナスゲ	65.0	84.5	54.9	32.5	93.8	30.5	50.0	91.0	45.5	39.1	103.3	40.4	-44.5	-24.6	20.7	-11.2
チシマガリヤス	18.8	89.5	16.8	6.0	72.3	4.3	14.8	81.8	12.1			0	-74.1	-	39.2	-
イッポンスゲ	2.0	34.0	0.7	0.5	20.0	0.1	0.8	24.5	0.2			0	-85.3	-	270.1	-
エゾイヌゴマ			0	0.8	49.0	0.4	0.8	25.5	0.2	4.0	52.2	2.1	-	-82.4	-100	991.1
スゲsp			0	0.5	51.0	0.3			0			0	-	-	-	-
ハンゴンソウ★			0	4.0	102.5	4.1	1.5	34.0	0.5	4.0	90.8	3.6	-	12.9	-100	612.2
ホロムイヌスゲ			0	4.0	86.5	3.5	1.7	75.3	1.3			0	-	-	-100	-
ミズsp			0	0.5	5.0	0.03			0			0	-	-	-	-
ヤマドリゼンマイ			0	80.0	85.0	68.0			0	34.0	97.0	33.0	-	106.2	-	-
イヌスギナ	1.0	58.7	0.6			0	2.0	57.3	1.1	3.7	76.0	2.8	-	-100	-48.8	143.0
ツマトリソウ	0.5	10.7	0.1			0	0.5	15.0	0.1			0	-	-	-28.9	-
ハンノキ	0.5	6.0	0.0			0	25.5	45.5	11.6	72.5	193.0	139.9	-	-	-99.7	1106.0
ミズオトギリ	0.5	28.0	0.1			0			0			0	-	-	-	-
イネ科sp			0			0	10.0	65.0	6.5	14.1	67.5	9.5	-	-100	-100	46.7
オオヨモギ			0			0			0	1.3	51.5	0.6	-	-100	-	-
カニツリススキ			0			0			0	0.5	123.0	0.6	-	-100	-	-

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ツルスゲ			0			0			0	4.0	81.5	3.3	-	-100	-	-
ナガバツメクサ★			0			0			0	0.5	12.0	0.1	-	-100	-	-
ノガリヤスspH30			0			0	19.2	77.0	14.8	30.4	89.1	27.1	-	-100	-100	83.8
ヤラメスゲ			0			0			0	1.0	75.0	0.8	-	-100	-	-

Topics

- ・ニッコウシダ、カラフトイソツツジ、ハンゴンソウは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用、イワノガリヤス、ヤチヤナギ、ムジナスゲは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用・植物高の比較では、柵内外両方で確認された17種のうち11種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。周辺一帯の利用頻度が高い

表 1-5. 大島川 5-1

★：植生指標種

■：H30年からR4年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30年からR4年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
エゾイヌゴマ	0.5	22.0	0.1	2.5	121.5	3.0				1.5	88.3	1.3	2661.4	129.2	-	-
ヌマドジョウツナギ★	2.1	90.0	1.9	17.0	125.0	21.3	17.7	111.9	19.8	45.0	122.5	55.1	1011.1	-61.5	-90.3	178.2
イワノガリヤス★	9.8	116.3	11.3	40.0	166.5	66.6	23.0	152.3	35.0	23.6	159.4	37.6	487.6	77.0	-67.6	7.4
ホソバノヨツバムグラ★	0.5	28.0	0.1	1.6	39.5	0.6	0.7	33.8	0.2	0.8	34.8	0.3	358.5	121.1	-40.8	22.7
アキノウナギツカミ	0.5	25.0	0.1	0.6	87.5	0.5	0.5	79.0	0.4	1.7	126.7	2.1	337.5	-74.1	-68.4	434.5
ツリフネソウ	3.8	52.0	2.0	7.0	90.8	6.4	1.6	57.8	0.9	12.0	115.9	13.9	225.8	-54.3	107.8	1381.7
ナガバツメクサ★	1.5	44.5	0.7	3.5	48.3	1.7	12.1	76.2	9.2	25.9	85.3	22.1	153.0	-92.3	-92.7	139.7
アカネムグラ★	1.8	67.3	1.2	2.5	117.0	2.9	0.7	104.7	0.7	1.0	91.5	0.9	136.9	219.7	76.9	31.1
エンコウソウ	1.8	26.5	0.5	2.7	26.0	0.7	1.4	38.0	0.5	1.3	32.3	0.4	49.5	60.8	-12.8	-19.0
ヨシ	76.3	196.3	149.6	100.0	184.0	184.0	86.3	218.8	188.7	96.3	234.9	226.1	23.0	-18.6	-20.7	19.8
イヌスギナ	57.5	95.3	54.8	47.5	120.8	57.4	38.9	82.9	32.2	21.8	125.0	27.2	4.7	111.0	70.0	-15.6
ネコノメソウsp	0.5	3.3	0.0	0.5	3.0	0.02	1.3	9.3	0.1	0.8	4.8	0.0	-10.0	-62.8	-86.6	-67.6
ツルスゲ	35.0	108.8	38.1	13.8	130.3	17.9	43.8	117.8	51.5	35.4	125.0	44.2	-52.9	-59.5	-26.1	-14.2
ミゾソバ	7.0	75.3	5.3	2.8	81.5	2.2	34.9	85.6	29.9	5.3	102.9	5.4	-57.5	-58.8	-82.4	-81.8
ミズsp	9.8	30.8	3.0	4.8	20.3	1.0	2.3	30.5	0.7	0.6	24.3	0.2	-67.9	534.6	336.9	-77.9
オオバセンキュウ	0.8	34.5	0.3	0.5	11.5	0.1			0	1.0	20.7	0.2	-77.8	-72.2	-	-
エゾノレンリソウ★			0	2.0	75.0	1.5	0.5	69.0	0.3	0.5	67.0	0.3	-	347.8	-100	-2.9
ヌマイチゴツナギ			0	3.0	125.0	3.8			0	12.7	146.3	18.5	-	-79.8	-	-
ムジナスゲ			0	3.0	80.0	2.4			0	3.0	77.0	2.3	-	3.9	-	-
ヤナギトラノオ			0	1.8	33.0	0.6			0	3.5	75.0	2.6	-	-78.0	-	-
エゾナミキソウ	0.5	55.0	0.3			0	0.5	95.3	0.5	0.5	32.0	0.2	-	-100	-42.3	-66.4
コウキクサ	0.5	0.3	0.0			0			0			0	-	-	-	-
トウヌマゼリ	2.0	26.0	0.5			0	3.5	77.3	2.7			0	-	-	-80.8	-
ドクゼリ	0.5	30.0	0.2			0	0.5	61.0	0.3			0	-	-	-50.8	-
アカバナ			0			0			0	0.5	50.0	0.3	-	-100	-	-
エゾノカワジシャ			0			0	7.8	29.5	2.3			0	-	-	-100	-
オオバタネツケバナ			0			0	0.5	16.0	0.1			0	-	-	-100	-
サワギキョウ			0			0			0	5.0	82.0	4.1	-	-100	-	-
セリ			0			0	2.5	58.2	1.5	1.0	76.0	0.8	-	-100	-100	-47.7
スゲsp			0			0	17.0	79.0	13.4	5.0	110.0	5.5	-	-100	-100	-59.0

Topics

- ・イワノガリヤス、ホソバノヨツバムグラ、エンコウソウ、エゾノレンリソウは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用、ツリフネソウ、オオバセンキュウは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では柵内外両方で確認された 16 種のうち 11 種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認、高層湿原と森林の移動経路上にあり、利用頻度が高い

表 1-6. 茅沼 6-1

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
 ■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ドクゼリ	0.8	30.0	0.2	5.0	177.0	8.9	0.8	38.5	0.3				3833.3	-	-22.1	-
エゾノレンリソウ★	0.5	63.0	0.3	1.0	138.0	1.4	1.5	67.7	1.0	1.0	103.0	1.0	338.1	34.0	-69.0	1.5
ヤラメスゲ	2.0	65.0	1.3	3.7	106.7	3.9	5.8	94.0	5.4	5.0	142.0	7.1	200.9	-44.9	-75.9	31.4
イワノガリヤス★	27.5	141.0	38.8	52.5	182.0	95.6	50.0	140.5	70.3	21.3	161.3	34.3	146.4	178.9	-44.8	-51.2
ミズsp	27.5	24.3	6.7	30.0	34.0	10.2	0.8	33.5	0.3	1.5	41.0	0.6	53.0	1558.5	2554.2	144.8
ホソバノヨツバムグラ★	0.5	57.3	0.3	0.5	87.0	0.4	0.6	42.3	0.3	3.8	87.5	3.3	52.0	-86.7	8.4	1142.6
ツリフネソウ	3.0	74.5	2.2	4.0	82.5	3.3				12.5	127.5	15.9	47.7	-79.3	-	-
アキノウナギツカミ	1.8	62.0	1.1	1.4	94.3	1.3	0.8	67.0	0.5	2.4	83.5	2.0	19.4	-34.7	115.9	294.7
ヨシ	100.0	227.5	227.5	100.0	262.0	262.0	100.0	211.8	211.8	95.0	255.3	242.5	15.2	8.0	7.4	14.5
ナガバツメクサ★	12.3	47.0	5.8	12.8	49.0	6.3	5.0	70.5	3.5	4.7	63.3	3.0	9.2	112.8	63.3	-16.2
ミゾソバ	3.5	73.8	2.6	2.4	78.8	1.9	1.6	56.3	0.9	12.3	109.0	13.4	-27.5	-86.1	182.4	1370.7
ツルスゲ	20.8	75.5	15.7	10.0	110.5	11.1	26.3	100.5	26.4	35.0	139.0	48.7	-29.5	-77.3	-40.6	84.4
ヤナギトラノオ	2.7	66.7	1.8	1.0	96.0	1.0	3.0	51.5	1.5			0	-46.0	-	15.1	-
エゾイヌゴマ			0	1.8	80.0	1.4			0			0	-	-	-	-
ヒメナミキ			0	0.5	30.0	0.2			0			0	-	-	-	-
センダングサsp	0.5	13.0	0.1			0			0			0	-	-	-	-
オオアワダチソウ	0.5	36.0	0.2			0			0			0	-	-	-	-
オオバセンキュウ	2.0	39.0	0.8			0			0			0	-	-	-	-
オオヤマフスマ	2.0	44.0	0.9			0	0.8	62.5	0.5			0	-	-	87.7	-
クサレダマ	0.5	52.0	0.3			0	3.0	62.8	1.9	1.0	97.0	1.0	-	-100	-86.2	-48.5
ヒメシダ★	3.7	48.0	1.8			0	8.0	57.0	4.6	3.0	28.0	0.8	-	-100	-61.4	-81.6
エンコウソウ			0			0	1.0	90.0	0.9			0	-	-	-100	-
オオバタネツケバナ			0			0	0.5	8.0	0.04			0	-	-	-100	-
シロネ			0			0	3.0	70.0	0.2			0	-	-	-100	-
ムジナスゲ			0			0	1.5	75.5	1.1			0	-	-	-100	-

Topics

- ・ドクゼリ、エゾノレンリソウ、イワノガリヤスは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用、ホソバノヨツバムグラ、ツリフネソウ、アキノウナギツカミ、ミゾソバは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・柵内外両方で確認された 13 種の植物高の比較では全て柵内で高い・食痕を確認

表 1-7. コッタロ 7-1

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ヤラメスゲ	3.0	66.3	2.0	50.0	104.0	52.0	30.0	137.0	41.1	53.3	146.7	78.2	2513.1	-33.5	-95.2	90.3
ミゾソバ	0.7	48.3	0.3	4.0	107.0	4.3	5.0	120.0	6.0	3.0	69.0	2.1	1228.3	106.8	-94.6	-65.5
ツルスゲ	1.8	32.0	0.6	4.2	91.3	3.8	3.3	123.3	4.1	4.0	89.0	3.6	579.6	6.9	-86.4	-13.4
コウヤワラビ	1.8	18.5	0.3	3.0	49.0	1.5	3.0	75.3	2.3	3.5	62.0	2.2	354.1	-32.3	-85.7	-4.0
イワノガリヤス★	77.5	162.5	125.9	82.5	160.0	132.0	43.3	170.0	73.5	70.0	177.5	124.3	4.8	6.2	71.3	69.0
ヨシ	97.5	204.3	199.1	87.5	232.0	203.0	92.5	242.5	224.3	80.0	230.0	184.0	1.9	10.3	-11.2	-18.0
アカネムグラ★			0	3.0	108.5	3.3			0	1.3	71.0	0.9	-	266.8	-	-
ヤナギタデ			0	0.5	160.0	0.8	0.8	28.5	0.2	0.5	34.0	0.2	-	370.6	-100	-20.5
ホソバノヨツバムグラ★			0			0	1.0	32.0	0.3	0.7	57.3	0.4	-	-100	-100	19.4
ミズドクサ			0			0	0.5	63.0	0.3			0	-	-	-100	-

Topics

- ・ ミゾソバ、ツルスゲ、ヨシ、ヤナギタデは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
- ・ 植物高の比較では柵内外両方で確認された 6 種のうち 5 種が柵内で高い

表 1-8. 宮島 8-1

★：植生指標種

■：H30年からR4年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
 ■：H30年からR4年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、-：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
エゾノレンリソウ★	1.0	71.0	0.7	2.0	188.0	3.8	1.0	45.5	0.5			0	429.6	-	56.0	-
クサソテツ	32.5	99.8	32.4	91.3	140.5	128.2	24.0	67.7	16.2	31.7	92.3	29.2	295.5	338.5	99.6	80.0
ヨシ	12.5	185.0	23.1	33.8	218.5	73.7	43.8	150.0	65.6	86.3	183.0	157.8	218.9	-53.3	-64.8	140.5
イワノガリヤス★	5.8	97.0	5.6	4.5	121.8	5.5	73.8	95.8	70.6	62.5	111.3	69.5	-1.8	-92.1	-92.1	-1.5
エゾイラクサ	33.8	121.5	41.0	22.0	160.5	35.3	3.0	76.0	2.3	23.8	94.8	22.5	-13.9	56.9	1698.5	887.0
イヌスギナ	10.0	89.3	8.9	4.8	124.5	5.9	8.0	43.0	3.4	11.0	63.3	7.0	-33.7	-15.1	159.4	102.5
アカンカサスゲ	10.0	90.0	9.0	4.0	103.7	4.1	9.7	77.3	7.5	21.5	91.0	19.6	-53.9	-78.8	20.4	161.7
カサスゲ	6.0	98.3	5.9	2.2	69.0	1.5	6.0	115.0	6.9	12.3	91.0	11.2	-74.7	-86.7	-14.5	62.7
コンロンソウ	3.8	66.8	2.5	0.8	46.0	0.3	0.7	17.0	0.1	4.5	63.8	2.9	-86.2	-88.0	2108.6	2431.3
アカネsp	5.0	54.0	2.7	0.5	62.0	0.3	1.0	150.0	1.5	1.3	36.5	0.5	-88.5	-32.1	80.0	-69.6
アキノウナギツカミ	20.3	108.0	21.9	0.5	78.5	0.4	1.5	53.3	0.8	5.0	76.0	3.8	-98.2	-89.7	2633.8	375.0
ミゾソバ	25.0	68.0	17.0	0.5	54.7	0.3				2.0	55.0	1.1	-98.4	-75.2	-	-
ミズsp	19.0	18.5	3.5	0.5	4.0	0.02	1.3	22.0	0.3	1.0	26.0	0.3	-99.4	-92.3	1178.2	-5.5
イネ科sp			0	2.0	150.0	3.0			0			0	-	-	-	-
キツリフネ			0	0.5	68.0	0.3			0			0	-	-	-	-
カブスゲ	30.0	80.0	24.0			0	45.0	43.0	19.4			0	-	-	24.0	-
カラマツソウsp	0.5	30.0	0.2			0	1.3	27.0	0.3			0	-	-	-55.6	-
ツリフネソウ	0.5	24.0	0.1			0			0	3.0	68.0	2.0	-	-100	-	-
ナガバツメクサ★	12.7	65.7	8.3			0	2.0	26.0	0.5			0	-	-	1499.6	-
ハンゴンソウ★	3.0	115.0	3.5			0	13.0	90.0	11.7	3.0	47.0	1.4	-	-100	-70.5	-87.9
ホザキシモツケ	5.0	75.5	3.8			0	7.0	44.3	3.1			0	-	-	21.6	-
ホソバイラクサ	8.7	106.7	9.2			0	8.3	123.0	10.1			0	-	-	-8.9	-
キク科sp			0			0	1.0	9.0	0.1			0	-	-	-100	-

Topics

- ・イヌスギナ、アカンカサスゲ、コンロンソウ、アカネ sp、アキノウナギツカミ、ミズ sp、ミゾソバは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では柵内外両方で確認された 13 種のうち 8 種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。放牧地と湿地林の移動経路上にあり、利用頻度が高い

表 1-9. 右岸堤防 9-2

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、-：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
アカネムグラ★	0.5	46.0	0.2	6.5	95.0	6.2	3.0	50.0	1.5	5.0	113.0	5.7	2584.8	9.3	-84.7	276.7
オオバセンキュウ	0.5	13.5	0.1	1.8	37.5	0.7	1.5	34.0	0.5	0.5	23.5	0.1	872.2	458.5	-86.8	-77.0
アキノウナギツカミ	0.7	56.0	0.4	2.0	116.0	2.3	1.2	58.3	0.7	0.8	65.8	0.5	521.4	370.5	-45.1	-27.5
ヤナギトラノオ	0.5	27.3	0.1	2.0	27.0	0.5	0.7	31.7	0.2	1.3	41.0	0.5	295.1	5.4	-35.3	142.8
ミゾソバ	0.5	39.0	0.2	0.8	82.5	0.6	0.8	55.0	0.4	1.0	37.3	0.4	217.3	65.7	-52.7	-9.5
エゾメシダ	10.0	59.5	6.0	10.0	82.0	8.2	8.0	59.0	4.7	5.0	68.0	3.4	37.8	141.2	26.1	-28.0
ヨシ	57.5	244.5	140.6	75.0	238.0	178.5	52.5	190.5	100.0	52.5	221.0	116.0	27.0	53.8	40.6	16.0
イヌスギナ	13.0	87.0	11.3	14.0	92.7	13.0	6.6	71.5	4.7	2.7	105.7	2.8	14.7	360.4	138.8	-40.5
ツルスゲ	40.0	99.0	39.6	37.5	116.8	43.8	66.3	102.8	68.1	72.5	130.3	94.4	10.6	-53.6	-41.8	38.7
イワノガリヤス★	3.5	96.7	3.4	2.7	120.7	3.2				9.3	147.3	13.8	-4.9	-76.6	-	-
ヒメシダ★	38.3	54.5	20.8	23.8	77.5	18.4	19.5	77.0	15.0	13.3	61.5	8.1	-11.7	125.9	38.8	-45.7
ホソバノヨツバムグラ★	0.5	25.0	0.1	0.5	19.3	0.1	0.8	35.5	0.3	0.5	29.0	0.1	-22.7	-33.3	-53.1	-45.5
ヒメナミキ	0.5	21.7	0.1	0.5	13.0	0.1	0.8	24.0	0.2	0.5	30.0	0.2	-40.0	-56.7	-39.8	-16.7
ツボスミレ	0.5	12.5	0.1	0.5	6.0	0.0	0.7	25.7	0.2			0	-52.0	-	-63.5	-
ハンノキ	0.5	7.0	0.04	0.5	3.0	0.02	0.5	4.0	0.02			0	-57.1	-	75.0	-
ツリフネソウ	5.9	46.0	2.7	1.8	56.7	1.0						0	-61.6	-	-	-
ムジナスゲ	36.3	84.5	30.6	12.5	77.0	9.6	47.5	90.3	42.9	37.5	100.5	37.7	-68.6	-74.5	-28.5	-12.1
エゾイヌゴマ			0	3.0	80.0	2.4			0	1.0	93.0	0.9	-	158.1	-	-
コウヤワラビ			0	14.0	43.0	6.0			0	2.0	32.0	0.6	-	840.6	-	-
タチギボウシ			0	10.0	56.0	5.6			0	4.5	35.7	1.6	-	248.9	-	-
エゾシロネ	0.5	59.0	0.3			0	0.5	13.0	0.1			0	-	-	353.8	-
オオヤマフスマ	0.5	10.5	0.1			0	0.5	7.0	0.04			0	-	-	50.0	-
コツマトリソウ	0.5	4.0	0.0			0	1.0	8.0	0.1			0	-	-	-75.0	-
ノガリヤスsp			0			0	17.6	104.3	18.4			0	-	-	-100	-
ハンゴンソウ★			0			0	1.0	25.0	0.3			0	-	-	-100	-
ミヤマアキノキリンソウ			0			0			0	2.0	77.0	1.5	-	-100	-	-

Topics

- ・アカネムグラ、オオバセンキュウ、アキノウナギツカミ、ヤナギトラノオ、ミゾソバ、ツボスミレは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
- ・イワノガリヤスは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では柵内外両方で確認された 17 種のうち 10 種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。周辺一帯の利用頻度が高い

表 1-10. 右岸堤防 9-3

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ⇨ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
エゾオオヤマハコベ	3.0	53.5	1.6	18.8	76.0	14.3	22.5	27.0	6.1	56.3	84.3	47.4	787.9	-70.0	-73.6	680.8
ヒメシダ★	5.3	37.5	2.0	9.5	63.0	6.0	5.2	24.0	1.2	14.0	50.8	7.1	204.0	-15.8	58.8	473.0
イヌスギナ	18.8	65.5	12.3	24.5	75.3	18.4	13.3	43.8	5.8	14.5	70.8	10.3	50.1	79.7	111.9	77.0
ホソバノヨツバムグラ★	4.1	57.0	2.4	3.0	81.0	2.4	0.6	28.0	0.2	1.0	55.0	0.6	3.3	341.8	1243.6	214.3
ヨシ	4.5	81.8	3.7	2.5	122.0	3.1	12.3	87.0	10.7	4.0	117.0	4.7	-17.1	-34.8	-65.5	-56.1
ミゾソバ	70.0	60.8	42.5	43.8	78.5	34.3	42.5	35.8	15.2	35.0	75.8	26.5	-19.2	29.5	179.9	74.5
ヌマイチゴツナギ	3.7	77.7	2.8	2.8	71.0	2.0	4.3	38.3	1.6	0.7	82.0	0.5	-31.4	257.2	75.2	-66.4
オニナルコスゲ	63.8	69.5	44.3	27.8	71.5	19.8	67.5	66.3	44.7	75.0	67.3	50.4	-55.2	-60.7	-0.9	12.8
アキノウナギツカミ	4.5	58.3	2.6	0.6	40.3	0.3	26.3	44.3	11.6	2.6	67.8	1.8	-90.4	-85.9	-77.4	-84.7
イワノガリヤス★			0	67.5	137.5	92.8			0	55.0	113.0	62.2	-	49.3	-	-
オオヤマフスマ			0			0	0.7	17.3	0.1			0	-	-	-100	-100.0
ツルスゲ			0	1.8	53.7	1.0	7.5	61.0	4.6	1.8	74.5	1.3	-	-24.5	-100	-71.5
ムジナスゲ			0	0.5	156.0	0.8			0	2.0	54.0	1.1	-	-27.8	-	-
アカネムグラ★			0	7.3	70.3	5.2	1.0	23.0	0.2	2.0	73.0	1.5	-	253.3	-100	534.8
ナガハグサ	0.5	78.0	0.4			0			0			0	-	-	-	-
ヌマドジョウツナギ★	0.5	65.0	0.3			0	1.5	52.0	0.8			0	-	-	-58.3	-
ノガリヤスsp	1.0	67.0	0.7			0	2.5	57.0	1.4	22.5	95.0	21.4	-	-100	-53.0	1400.0
ミズsp	0.5	16.0	0.1			0			0			0	-	-	-	-
ヤノネグサ	0.8	23.5	0.2			0			0			0	-	-	-	-
スゲsp			0			0	18.5	44.8	8.3			0	-	-	-100	-

Topics

- ・アカネムグラは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
- ・ヒメシダは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では柵内外両方で確認された 17 種のうち 10 種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。周辺一帯の利用頻度が高い

表 1-11. 北斗 10-1

★：植生指標種

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で減少・柵内で増加 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用

■：H30 年から R4 年までに現存量が柵外で増加・柵内で減少 ≡ シカ排除柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
エゾメシダ	1.0	13.0	0.1	22.5	69.5	15.6	2.5	38.7	1.0	20.0	69.0	13.8	11928.8	13.3	-86.6	1327.6
ツリガネニンジン	0.5	15.0	0.1	4.6	102.3	4.7	1.2	21.3	0.2	5.0	120.0	6.0	6205.4	-21.2	-69.9	2310.7
ヤナギトラノオ	0.5	18.8	0.1	3.0	65.0	2.0			0	2.0	50.0	1.0	1980.0	95.0	-	-
ナガボノワレモコウ★	1.0	31.0	0.3	3.0	56.8	1.7	1.3	35.7	0.5	11.8	144.0	16.9	449.2	-89.9	-34.8	3457.9
カラマツソウ	0.5	30.0	0.2	1.2	65.7	0.8			0	2.0	89.7	1.8	410.7	-57.3	-	-
ホソバイラクサ	0.8	35.0	0.3	1.9	62.5	1.2	0.5	40.5	0.2	2.8	71.0	2.0	346.4	-40.0	29.6	864.2
エゾイヌゴマ	2.0	32.0	0.6	3.3	82.0	2.7	0.7	35.0	0.2	2.5	86.8	2.2	316.4	22.9	174.3	829.5
ナガバツメクサ★	4.8	40.8	1.9	19.3	38.5	7.4	3.5	36.8	1.3	1.0	50.3	0.5	282.9	1374.9	50.5	-60.9
カニツリススキ	2.5	109.3	2.7	5.3	130.3	7.0			0	2.0	146.0	2.9	154.5	138.1	-	-
エゾナミキソウ	1.6	32.0	0.5	2.0	59.3	1.2	2.9	54.5	1.6	2.5	72.5	1.8	127.9	-34.6	-66.8	15.7
ミゾソバ	0.7	30.3	0.2	0.8	41.5	0.3	0.5	20.3	0.1	1.3	41.5	0.5	53.9	-40.0	99.7	412.3
ミヤマアキノキリンソウ	2.0	50.5	1.0	2.3	57.7	1.3	3.5	36.8	1.3	9.0	127.0	11.4	33.2	-88.2	-21.5	788.6
イワノガリヤス★	18.8	155.8	29.2	30.0	116.0	34.8	6.0	97.5	5.9	17.5	122.3	21.4	19.2	62.7	399.2	265.7
ハンゴンソウ★	3.0	89.0	2.7	3.0	92.0	2.8	5.0	91.5	4.6	5.3	116.8	6.1	3.4	-55.0	-41.6	34.0
オオヨモギ	0.5	25.0	0.1	0.5	23.0	0.1			0	14.5	101.3	14.7	-8.0	-99.2	-	-
アキノウナギツカミ	0.5	75.0	0.4	1.1	26.3	0.3	0.8	41.7	0.3	0.7	53.0	0.4	-21.3	-16.4	8.0	1.8
カブスゲ	62.5	64.0	40.0	37.5	76.5	28.7	72.5	98.0	71.1	70.0	88.5	62.0	-28.3	-53.7	-43.7	-12.8
マイヅルソウ	0.5	8.0	0.04	0.5	5.0	0.03	0.5	19.0	0.1	0.5	10.0	0.1	-37.5	-50.0	-57.9	-47.4
ホザキシモツケ	35.0	107.3	37.5	17.5	132.5	23.2	47.5	133.0	63.2	11.5	111.0	12.8	-38.2	81.6	-40.6	-79.8
オオバセンキュウ	0.7	23.3	0.2	0.5	19.0	0.1	0.6	23.8	0.1	1.5	29.0	0.4	-38.9	-78.2	4.8	193.1
ホソバノヨツバムグラ★	0.5	22.0	0.1	0.5	10.0	0.1	0.5	18.5	0.1				-54.5	-	18.9	-
エゾノレンリソウ★	1.8	74.0	1.4	1.1	53.3	0.6	1.3	73.5	0.9	2.8	82.3	2.3	-55.8	-73.5	47.7	146.2
ヨシ	40.0	162.0	64.8	17.0	148.0	25.2	60.0	155.5	93.3	37.5	187.5	70.3	-61.2	-64.2	-30.5	-24.6
ムジナスゲ	5.0	116.0	5.8	3.0	65.0	2.0			0				-66.4	-	-	-
オオヤマフスマ	0.5	20.3	0.1	0.5	6.0	0.03	0.5	19.0	0.1				-70.5	-	7.0	-
イヌスギナ	15.8	79.3	12.5	3.5	100.5	3.5	25.0	89.3	22.3	35.0	103.0	36.1	-71.8	-90.2	-44.1	61.6
ツルスゲ	5.0	100.0	5.0	1.5	84.0	1.3	3.0	88.7	2.7	4.8	110.8	5.3	-74.8	-76.0	88.0	97.8
コウヤワラビ			0	3.8	60.5	2.3			0	4.0	59.0	2.4	-	-3.9	-	-
ニッコウシダ			0	5.0	55.0	2.8			0	5.0	85.0	4.3	-	-35.3	-	-
ヌマイチゴツナギ			0	3.5	90.0	3.2			0	1.7	120.0	2.0	-	57.5	-	-

種名	柵外			柵内			H30柵外			H30柵内			BMI変化率			
	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	平均被度	平均高さ	BMI	正の値：現存量が増加、負の値：現存量が減少、－：比較不可			
													R4柵内-R4柵外	R4柵内-H30柵内	R4柵外-H30柵外	H30柵内-H30柵外
ミズsp			0	0.5	5.0	0.03			0			0	-	-	-	-
ミツバベンケイソウ			0	5.0	40.0	2.0			0	2.0	77.0	1.5	-	29.9	-	-
エゾイチゴ	0.5	13.0	0.1			0	3.0	41.0	1.2			0	-	-	-94.7	-
エゾシロネ	0.5	45.0	0.2			0			0			0	-	-	-	-
カラマツソウsp	0.5	12.5	0.1			0	0.7	29.7	0.2	1.0	62.0	0.6	-	-100	-68.4	213.5
ホソバアカバナ	0.5	35.0	0.2			0	0.5	36.0	0.2	1.0	80.0	0.8	-	-100	-2.8	344.4
ヨブスマソウ	2.0	67.0	1.3			0			0			0	-	-	-	-
サワギキョウ			0			0	3.0	51.0	1.5	2.0	87.0	1.7	-	-100	-100	13.7
トモエソウ			0			0			0	1.0	100.0	1.0	-	-100	-	-
ヤマズズメノヒエ			0			0			0	0.5	77.0	0.4	-	-	-	-

Topics

- ・エゾメシダ、ホザキシモツケは、柵によるエゾシカの影響排除がプラスに作用
- ・カラマツソウ、ホソバイラクサ、ミゾソバ、オオヨモギ、アキノウナギツカミ、オオバセンキュウ、エゾノレンリソウ、ツルスゲは、柵によるエゾシカの影響排除がマイナスに作用
- ・植物高の比較では柵内外両方で確認された25種のうち14種が柵内で高い
- ・シカ道及び食痕を複数確認。近傍に広葉樹林、湿地林、軌道跡の法面があり、利用頻度が高い

2. 簡易（採食圧）調査

2-1. 一般化線形モデル（GLM）のモデル例

モデル例

目的変数：食痕数（0 or 1）

説明変数：食痕指標種の種類、調査年度

食痕指標種及び年度の係数を多重比較

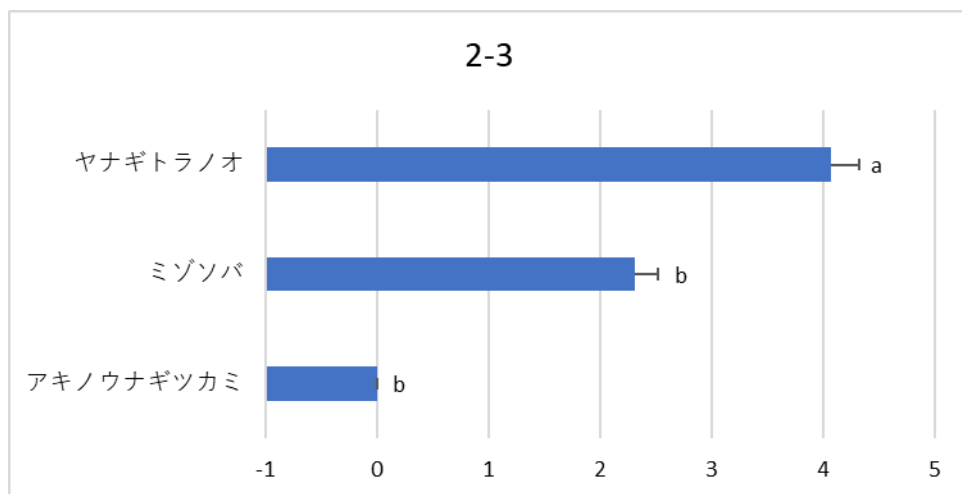


図 2-1 算出された係数例（アキノウナギツカミを 0 とした相対値）

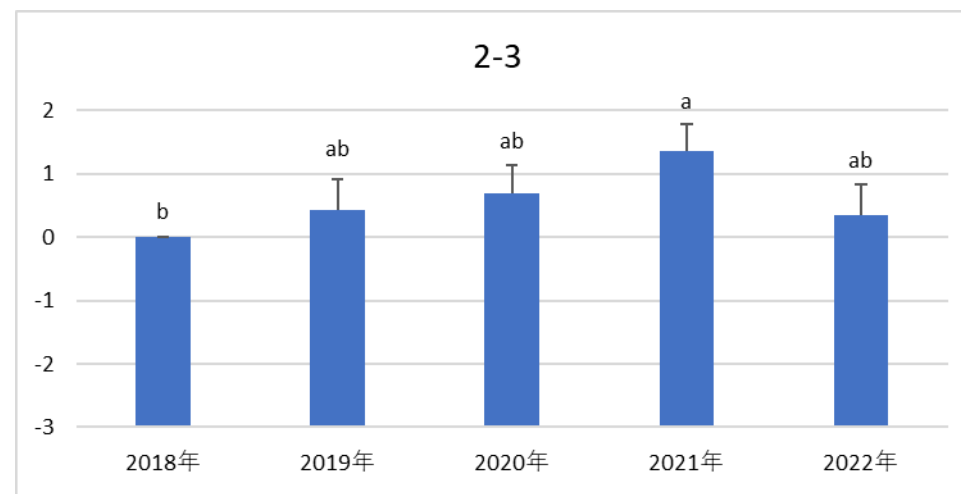


図 2-2 算出された係数例（2018 年を 0 とした相対値）

*異なるアルファベット間には有意差あり

2-2. 簡易（採食圧）調査の結果詳細

表 2-1 植生タイプ別の食痕率（H30 年度～R4 年度）

植生タイプ	令和4年			令和3年			令和2年			令和元年			平成30年		
	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)
低層湿原	2251	310	13.8	2369	321	13.6	2,363	276	11.7	2,108	258	12.2	2,193	182	8.3
高層湿原	756	99	13.1	767	98	12.8	649	69	10.6	756	68	9.0	725	112	15.4
湿地林	1499	252	16.8	1601	239	14.9	1,431	243	17.0	1,535	223	14.5	1,452	260	17.9
広葉樹林	428	102	23.8	370	92	24.9	329	54	16.4	338	62	18.3	299	95	31.8
全体	4934	763	15.4	5107	750	14.7	4,772	642	13.5	4,737	611	12.9	4,669	649	13.9

表 2-2 地区別の食痕率（H30 年度～R4 年度）

地点名	令和4年			令和3年			令和2年			令和元年			平成30年		
	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)	本数	食痕数	食痕率(%)
細岡	340	25	7.4	372	62	16.7	320	36	11.3	320	32	10.0	322	27	8.4
塘路	656	66	10.1	688	78	11.3	750	51	6.8	752	74	9.8	761	142	18.7
キラコタン	474	87	18.4	560	63	11.3	486	78	16.0	527	76	14.4	530	104	19.6
赤沼	355	57	16.1	420	53	12.6	353	60	17.0	319	43	13.5	340	14	4.1
大島川	456	47	10.3	466	20	4.3	417	51	12.2	559	61	10.9	360	12	3.3
茅沼	474	73	15.4	511	96	18.8	408	68	16.7	376	67	17.8	435	100	23.0
コッタロ	375	62	16.5	270	70	25.9	341	62	18.2	309	25	8.1	340	58	17.1
官島	531	87	16.4	505	131	25.9	460	61	13.3	470	70	14.9	351	35	10.0
右岸堤防	837	160	19.1	892	105	11.8	900	131	14.6	760	89	11.7	900	87	9.7
北斗	436	99	22.7	423	72	17.0	337	44	13.1	345	74	21.4	330	70	21.2

・令和4年度 植生タイプ別、食痕指標種別の採食状況

低層 11調査区	調査個体数	食痕個体数	食痕率 (%)	開花個体数	開花率 (%)	平均草丈(cm)
アキノウナギツカミ	731	55	7.5	-※	-※	64.9
ミゾソバ	941	109	11.6	-※	-※	59.2
ヤナギトラノオ	579	146	25.2	15	2.6	43.1
合計	2251	310	13.8	-	-	-
高層 7調査区	調査個体数	食痕個体数	食痕率 (%)	開花個体数	開花率 (%)	平均草丈(cm)
サワギキョウ	132	28	21.2	0	0	11.5
タチギボウシ	77	4	5.2	0	0	11.8
ミヤマアキノキリンソウ	267	42	15.7	1	0.4	15.7
ヤナギトラノオ	280	25	8.9	5	1.8	30.3
合計	756	99	13.1	-	-	-
湿地林	調査個体数	食痕個体数	食痕率 (%)	開花個体数	開花率 (%)	平均草丈(cm)
アキノウナギツカミ	417	41	9.8	-※	-※	49.7
ミゾソバ	772	148	19.2	-※	-※	47.4
ヤナギトラノオ	310	63	20.3	2	0.6	31.8
合計	1499	252	16.8	-	-	-
広葉樹	調査個体数	食痕個体数	食痕率 (%)	開花個体数	開花率 (%)	平均草丈(cm)
アザミsp	22	11	50.0	0	0	17.2
オオヨモギ	11	2	18.2	0	0	35.1
カラマツソウsp	283	82	29.0	0	0	21.9
キツリフネ	112	7	6.3	12	10.7	34.2
合計	428	102	23.8	-	-	-

※アキノウナギツカミとミゾソバは、開花状況は調査未実施