

現地視察 資料 3 - 4

奥岳（高標高）地域における
ヤクシカ関連の調査結果と現状等

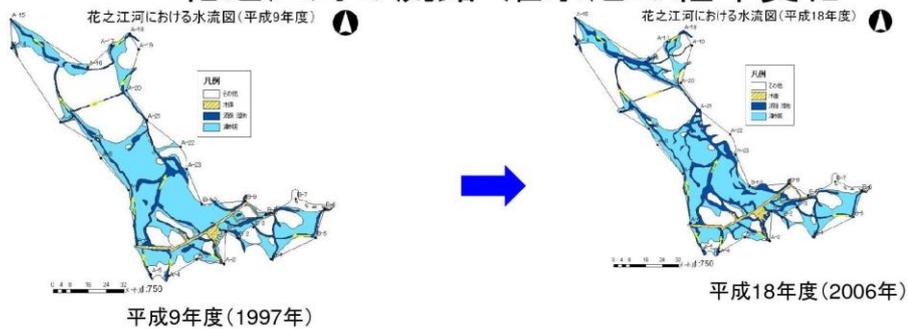
奥岳（高標高）地域におけるヤクシカ関連の調査結果と現状等

項目	ヤクシカ生息密度、植生への影響、捕獲の現状
植生・絶滅危惧種への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 花之江河、小花之江河では、ホシクサ類の減少・小型化が起きている(森林生態系モニタリング)。 ・ 高塚山では、下層植生の種数が減少している。また、平石から焼野三叉路周辺にかけて、ヤクシマダケの食害が見られるようになってきた(植生垂直分布)。
ヤクシカの生息密度の現状	<p>低密度である。</p> <p>小高塚山 (59.2頭/k m²)、鹿之沢小屋 (55.5頭/km²)、淀川登山道 (42.7頭/k m²)。</p> <p>矢原プロジェクト調査時(1994～95年)よりも増えている可能性がある。</p>
平成22年度の捕獲実績	<p>捕獲実績はない。</p>

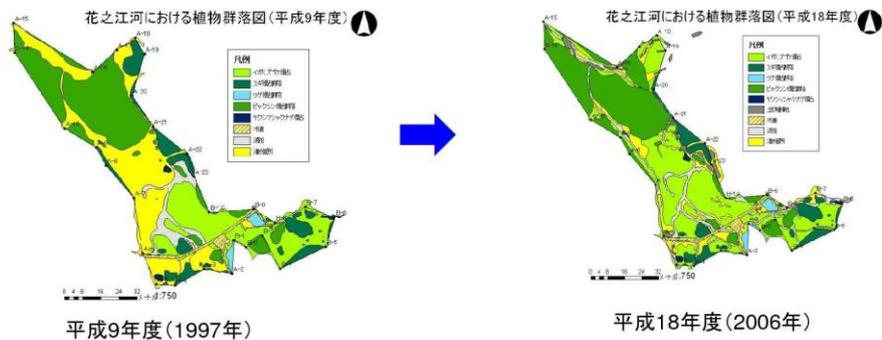
高層湿原モニタリング調査結果

— 花・小花之江河の植生の経年変化と
ヤクシカの採食被害状況 —

花之江河の流路・湛水池の経年変化



小花之江河の植生群落分布の経年変化



花之江河の現地写真(H22.8)



小花之江河の現地写真(H22.8)



花・小花之江河の植生群落等面積の経年変化

花之江河	平成9年度		平成13年度		平成18年度	
	面積(m ²)	面積率(%)	面積(m ²)	面積率(%)	面積(m ²)	面積率(%)
スギ優占	528	11.1%	391	8.2%	410	8.6%
ビャクシン優占	1453	30.5%	1493	31.3%	1450	30.4%
ツゲ優占	54	1.1%	53	1.1%	54	1.1%
ヤクシマシャクナゲ優占	23	0.5%	22	0.5%	22	0.5%
イボミズゴケ優占	965	20.2%	1419	29.8%	1767	37.0%
灌水箇所	1388	29.1%	632	13.3%	466	9.8%
土砂堆積地	0	0.0%	155	3.3%	104	2.2%
流路	239	5.0%	483	10.1%	377	7.9%
木道	120	2.5%	120	2.5%	120	2.5%
合計	4770	100.0%	4770	100.0%	4770	100.0%

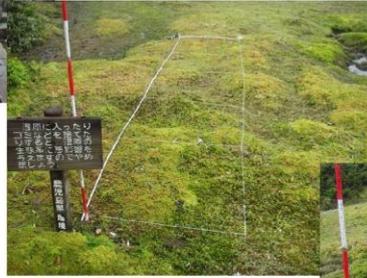
小花之江河	平成9年度		平成13年度		平成18年度	
	面積(m ²)	面積率(%)	面積(m ²)	面積率(%)	面積(m ²)	面積率(%)
スギ優占	142	3.0%	142	3.0%	143	3.0%
ビャクシン優占	745	15.6%	745	15.6%	759	15.9%
ツゲ優占	404	8.5%	404	8.5%	407	8.5%
ヤクシマシャクナゲ優占	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
イボミズゴケ優占	379	7.9%	438	9.2%	511	10.7%
灌水箇所	178	3.7%	256	5.4%	279	5.8%
土砂堆積地	0	0.0%	34	0.7%	16	0.3%
流路	650	13.6%	478	10.0%	384	8.0%
木道	48	1.0%	48	1.0%	48	1.0%
合計	2546	53.4%	2546	53.4%	2546	53.4%

花之江河の植生調査プロットの写真



← 花之江河植生調査プロット1
(奥から小プロット①～⑩〔0.5㎡×9.5〕)

→
花之江河植生調査プロット2
(手前から小プロット①～⑤〔1.0㎡×5〕)

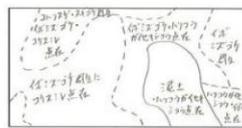


花之江河植生調査プロット3
(手前から小プロット①～⑤〔1.0㎡×5〕)→



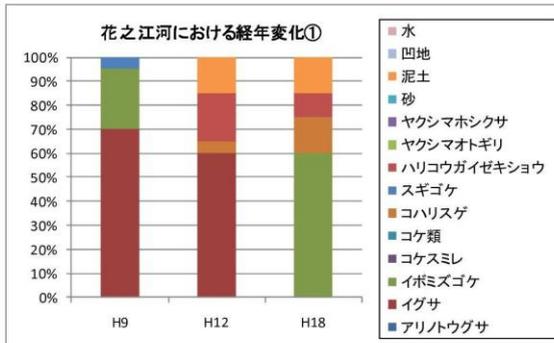
花之江河の植生調査結果例

— 花之江河植生調査プロット1の小プロット①の例 (平成18年度調査結果) —



【小プロット①】

- ・ 確認植物(8種): イグサ、イボミズゴケ、クロホシクサ、コケスミレ、コハリスゲ、スギゴケ、ハリコウガイゼキショウ、ヤクシマホシクサ。
- ・ 前回(平成12年度)と比較し、ヤクシカの採食によりイグサの分布域が消滅し、さらにイボミズゴケ域内に僅かに生育していたホシクサ類(ヤクシマホシクサ・クロホシクサ)が減少し、大きさが矮小化しつつある。
- ・ 土砂の浸食はなく、土砂堆積エリアに変化は見られない。



小花之江河の植生調査プロットの写真



← 小花之江河植生調査プロット1
(手前から小プロット①～⑦〔0.5㎡×7〕)



→ 小花之江河植生調査プロット2
(奥から小プロット①～⑤〔1.0㎡×5〕)



小花之江河植生調査プロット3
(手前から小プロット①～⑤〔1.0㎡×5〕)→

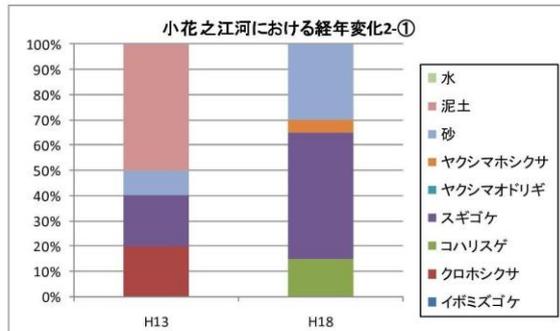
小花之江河の植生調査結果例

— 小花之江河植生調査プロット2の小プロット①の例(平成18年度調査結果) —



【小プロット①】

- ・ 確認植物(7種):イボミズゴケ、クロホシクサ、コケスマレ、コハリスゲ、スギゴケ、ハリコウガイセキショウ、ヤクシマホシクサ。
- ・ 前回(平成13年)と比較し、流水域の増加により、泥土が流され、その下部に堆積していた砂地(マサ)が現れている。しかし、スギゴケ域が増えつつあり、全体的に植生分布域が増加している。
- ・ スギゴケ域の増大に伴い、その中に生育しているコケスマレが増えつつある。また、ヤクシカの採食により、クロホシクサが少なくなりつつある。



花・小花之江河における写真



小花之江河におけるヤクシカの踏み跡により、湿原植生がかく乱されている



小花之江河におけるヤクシカの食み痕。ヤクシマホシクサやクロホシクサなどが根こそぎ引きぬかれ採食されている



花之江河の湿原植生を採食しているヤクシカ親子



花之江河におけるヤクシカの踏み跡により、水路の両岸が崩れ、土砂崩落している

花・小花之江河におけるヤクシカによる採食の影響について

- 花・小花之江河湿原の植生は、土砂流入や水量・水温の変化など、様々な環境の影響を受け、かく乱・安定を繰り返し生育してきた。
- しかし近年、それらの影響に加え、ヤクシカによる採食圧の影響が懸念される。
- 近年、湿原内にて、ミズゴケ等湿原植生を採食しているヤクシカの姿が、たびたび目撃されるようになった。
- 湿原内の各所には、ヤクシカの踏み跡が刻まれ、土砂が崩落している場所、湿原植生が根こそぎ流されている場所が確認される。
- 特に、ヤクシマ固有の希少な植物が採食され、その減少が心配される。
- また、このような傾向が今後も続くと、我が国で花・小花之江河のみを生息域とする希少な生物(二枚貝)に対する影響等も懸念されるところである。

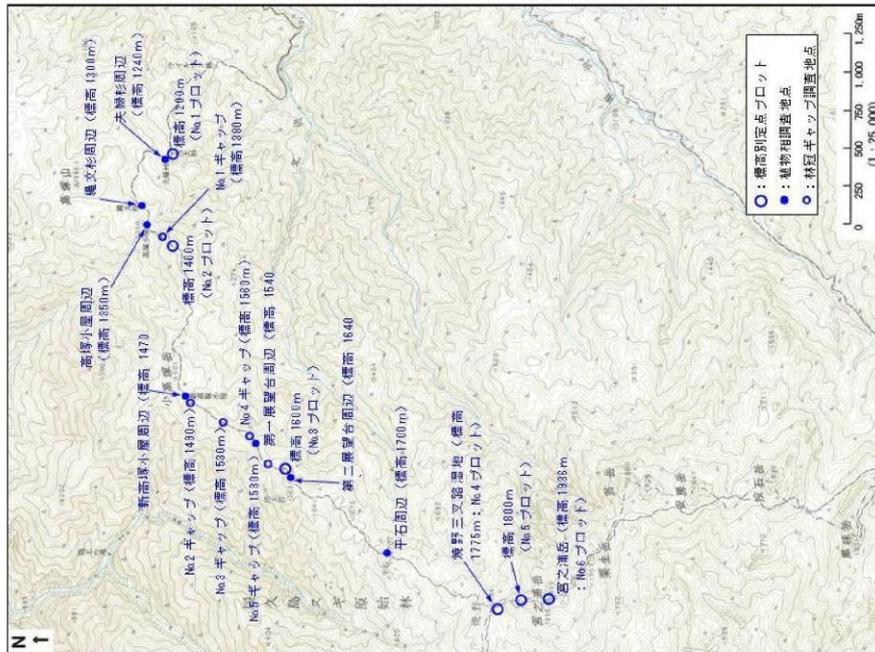
植生垂直分布調査箇所



奥岳地域の特徴

- ・調査地域は標高 1200m (大王杉) ~ 標高 1900m (宮之浦岳)。
- ・冬期の積雪により湿潤環境が保たれ、スギの生育適地となっていてヤクスギの大径木が多い。

中央部の植生垂直分布調査個所



10年間の変動(中央部)

- 積雪寒冷の影響を受け、屋久島の冷温帯林を代表するヤクスギやヒメシャラ、モミ、ツガ、ハリギリの大径木が多い。
- ヤクシカによる、低木・草本層、ヤクシマダケに対する採食が増加した。
- ヤクシカの採食により、林床から消えた草本種は、蘚苔層内に埋もれ矮小化したり、岩上・岩隙・樹木上(着生)などで見られる。
- 落雷による数カ所のギャップは、低木の生育により回復しつつある。