

2-5-4. 山之口川 溪畔保全プロジェクト林（中部）

斜面が多く崩れやすい礫が多い地形の溪畔林の状態が見られた。

(1) 調査プロットの特徴

表 12 調査プロットの特徴

プロット 番号	区分（林種・局所地形・ 林分の発達段階）	プロットの特徴	シカ被害 レベル
1	天然林・河川部・成熟	サワグルミ、トチノキ、サワシバ、メグスリノキ、アサノハカエデ等溪畔林を特徴づける木本やトキホコリ等の溪流植物が見られた。サワシバの稚樹も見られた。	1
2	人工林・段丘部・成熟	人工林であるが、洪水の影響を受ける立地にあるため潜在的に天然ヒノキ、天然サワラが定着できる環境であり、礫が露出しコケが表面を覆っていることから溪畔林構成樹種の実生が定着しやすい環境である。	1
3	天然林・河川部・成熟	サワグルミ、トチノキ、サワシバ、フサザクラ等の典型的な溪畔林構成樹種が見られ、成木のサルナシ等も見られ、増水時に副流路が形成され多様な微地形が存在する。	2
4	人工林・河川部・成熟	スギ人工林であり今後天然の溪畔林に戻す際に対象となりうるシデ類やトチノキが周囲に生育していた。	1
5	天然林・段丘部・成熟	種子の供給源として上流部に位置する天然のケヤキ林であり、礫やコケも見られ多様な微地形が見られた。	1
6	人工林・斜面部・成熟	ヒノキ・サワラの植林地であるが、周囲にトチノキやサワグルミ、エンコウカエデ等が生育している。	2
7	天然林・段丘部・成熟	プロジェクト林の上流部に位置し、支流の合流地点であるため、なだらかな傾斜勾配が見られ、サワグルミ等からなる溪畔林が成立する立地である。	2

プロット 番号	区分（林種・局所地形・ 林分の発達段階）	プロットの特徴	シカ被害 レベル
8	人工林・斜面部・成熟	プロジェクト林の最上流部に位置する、若齢のヒノキ林。サワグルミやコハウチワカエデ、オオカメノキ等が見られた。	1



写真 7 対照区の概況 (プロット 3)



写真 8 標本区の概況 (プロット 6)

(2) 構成樹種の状態

対照区は、サワグルミ、サワラ、ケヤキ、カツラ等が主要な構成樹種である。
一方、標本区では、植林木であるサワラ、スギ、ヒノキが主要構成種である。

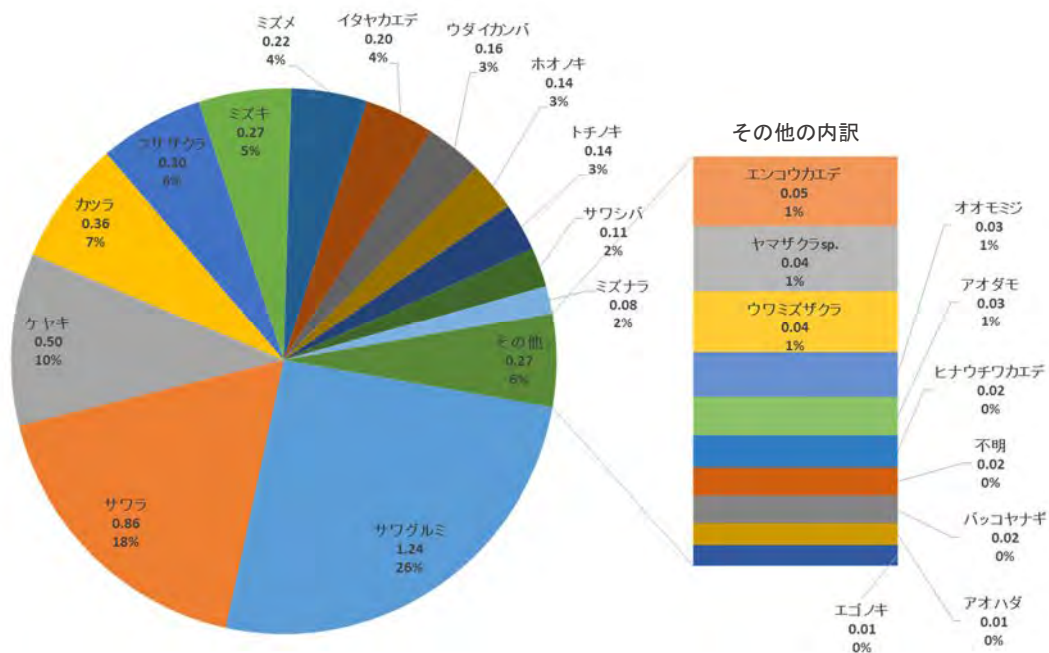


図 37 立木調査プロット (レベル 1) における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合 (対照区)

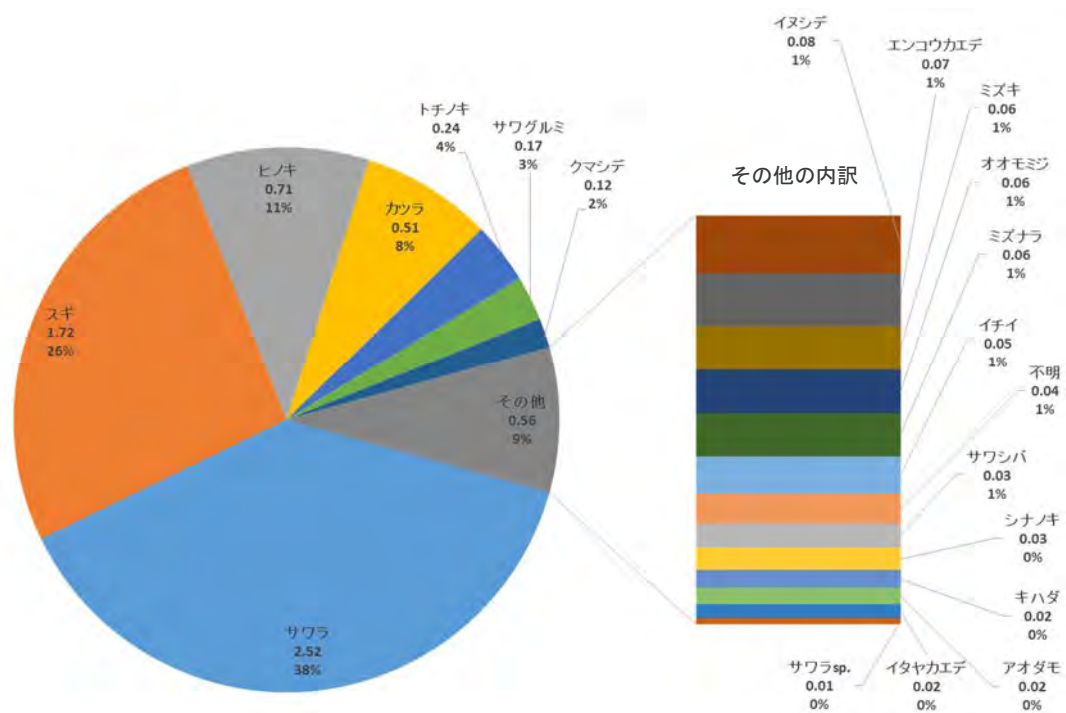


図 38 立木調査プロット (レベル 1) における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合 (標本区)

(3) 下層植生の状態

対照区においては、ササによる被陰とシカ食害により林床植生は比較的貧弱であるが、ヤマトキホコリ等溪畔林を特徴付ける植物種はかろうじて残っていた。また、サワラの天然更新が見られた。

標本区においては、ツルツゲ等地域を特徴付ける林床植物が見られた。

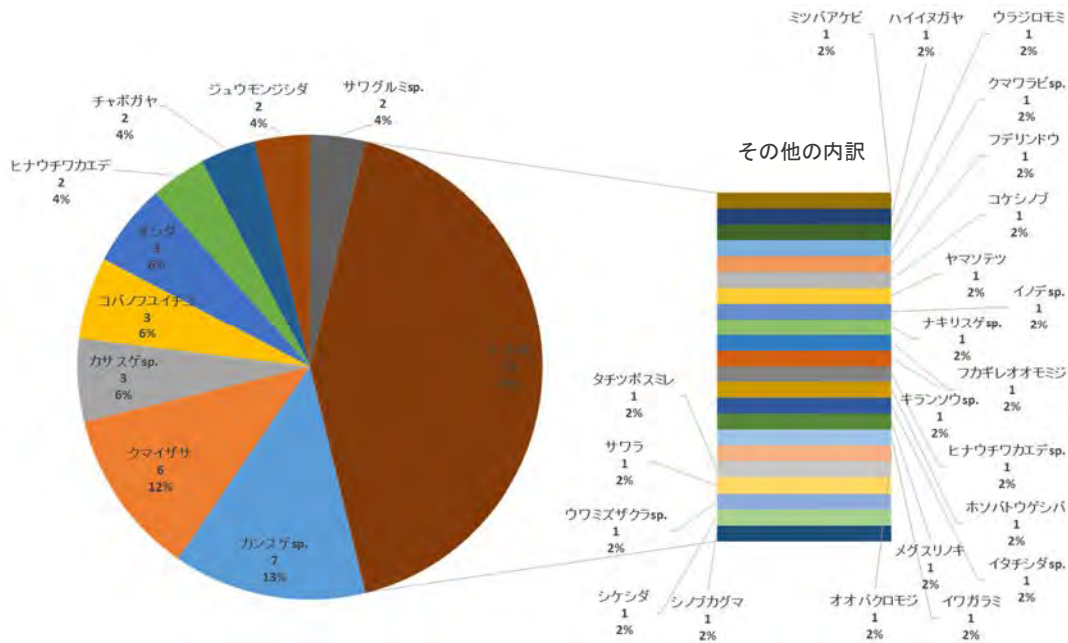


図 39 植生調査プロット（レベル 3）における下層植生の種類と確認頻度（対照区）

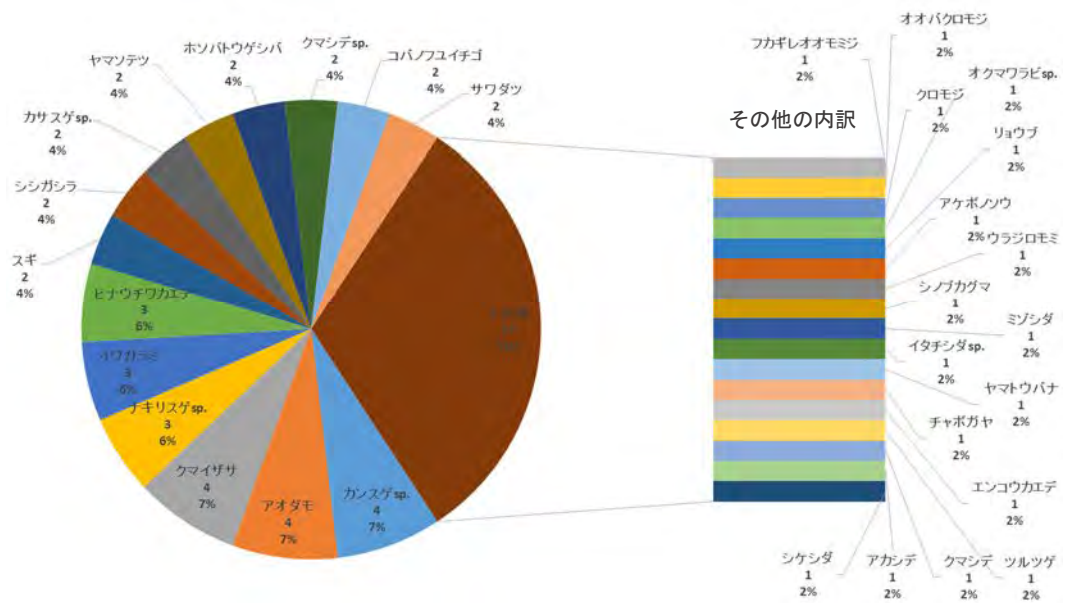


図 40 植生調査プロット（レベル 3）における下層植生の種類と確認頻度（標本区）

2-5-5. 来見野川 溪畔保全プロジェクト林（近畿中国）

氾濫原が狭く、段丘部や斜面が多い溪畔林の状態が見られた。また、標本区の多くは施業（間伐）後の状態であった。

(1) 調査プロットの特徴

表 13 調査プロットの特徴

プロット 番号	区分（林種・局所地形・ 林分の発達段階）	プロットの特徴	シカ被害 レベル
1	天然林・河川部・成熟	右・左岸向かいあって成立している溪畔林(サワグルミ、トチノキ)。下流部	2
2	天然林・河川部・成熟	右・左岸向かいあって成立している溪畔林(サワグルミ、トチノキ)。下流部	2
3	人工林・段丘部・成熟	氾濫原部に溪畔林構成樹種(サワグルミ)が存在し、段丘部に施業を行った(間伐)スギ人工林。下流部	1
4	人工林・段丘部・成熟	狭い氾濫原の後ろに平坦な段丘部が広がるスギ人工林。間伐・除伐直後。シカ被害が大きい。中流部対岸に天然林の設定が可能。	3
5	天然林・河川部・成熟	岩・礫が氾濫原に見られる溪畔林(サワグルミ、ブナ)。氾濫原には洪水による攪乱有。シカ被害大。段丘部は施業の行われたスギ人工林。	3
6	天然林・斜面部・成熟	溪畔林構成樹種が見られる斜面部。起点周辺は岩・礫が見られる。洪水の跡有。	2
7	人工林・斜面部・成熟	プロジェクト林の枠外となるが、来見野川の支流で、起点(河道周辺)に溪畔林構成樹種(サワグルミ)が見られるスギ人工林。間伐直後で伐倒木多。シカ被害大。	3
8	人工林・斜面部・成熟	プロジェクト林の枠外となるが、来見野川の支流で、プロット7の少し下流に存在するスギ人工林。氾濫原に10cm未満の溪畔林構成樹種(サワグルミ)有。間伐による伐倒木多。	2



写真 9 対照区の概況 (プロット 5)



写真 10 標本区の概況 (プロット 3)

(2) 構成樹種の状態

対照区は、サワグルミが主要構成種である。一方、標本区では、スギが主要構成種である。

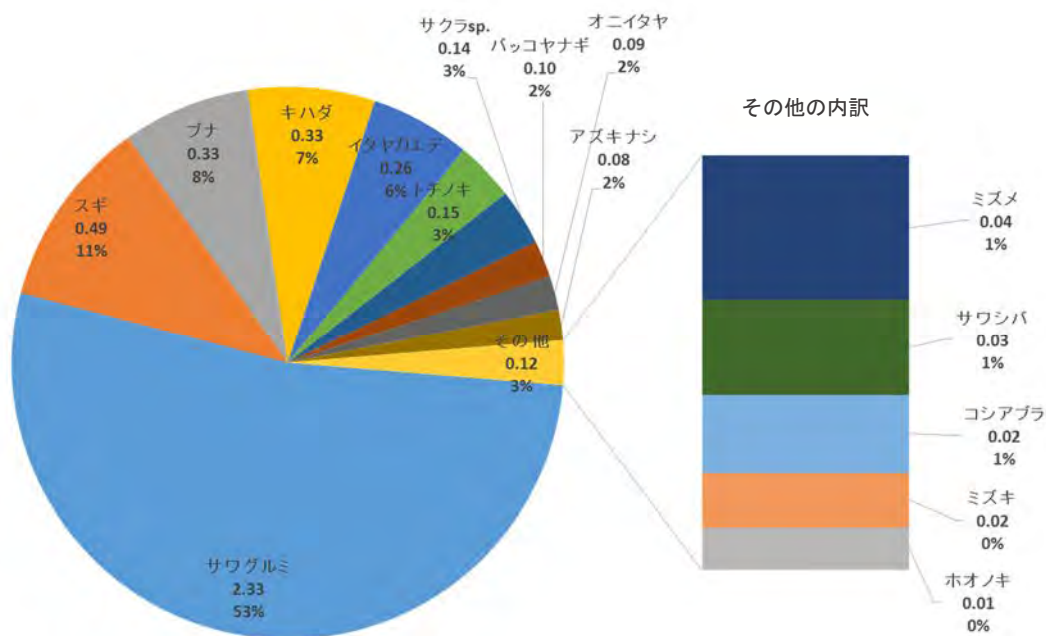


図 41 立木調査プロット（レベル1）における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合（対照区）

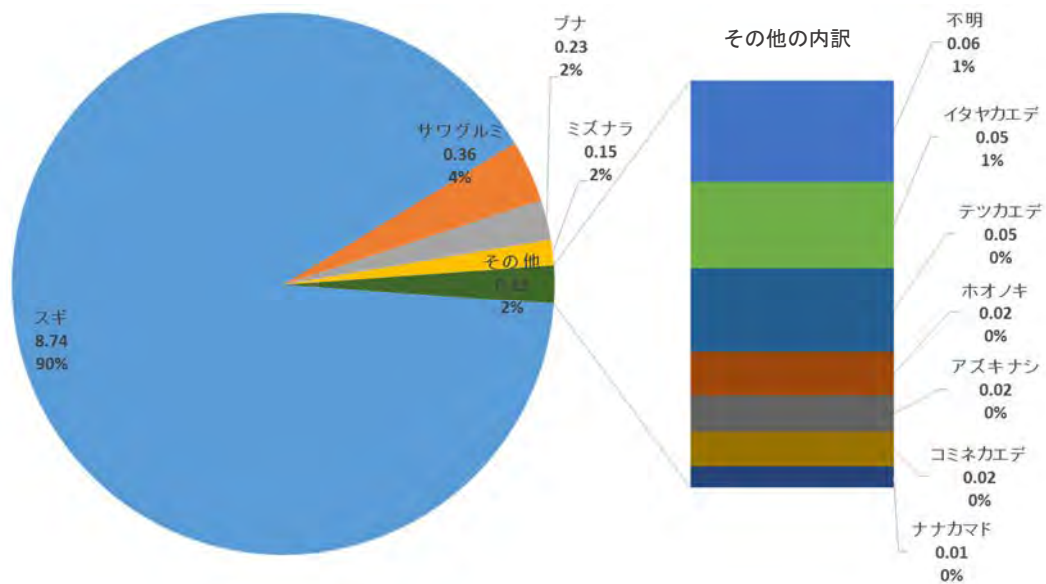


図 42 立木調査プロット（レベル1）における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合（標本区）

(3) 下層植生の状態

対照区においては、チャルメルソウ類等溪流を特徴付ける林床植物がかるうじて残っていたが、植被率は本来のこの地域の溪畔林よりも低いと思われる。

標本区においては、ムラサキマユミ等地域を特徴付ける林床植物が見られたが、林床のカエデ類等がシカ食害にあっていた。

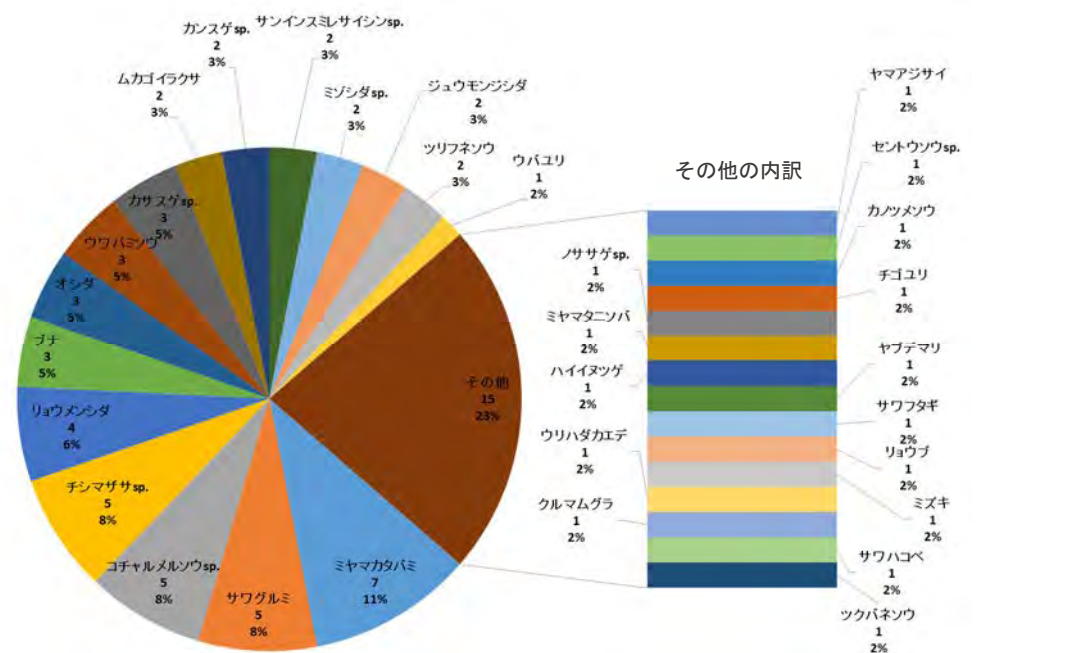


図 43 植生調査プロット (レベル 3) における下層植生の種類と確認頻度 (対照区)

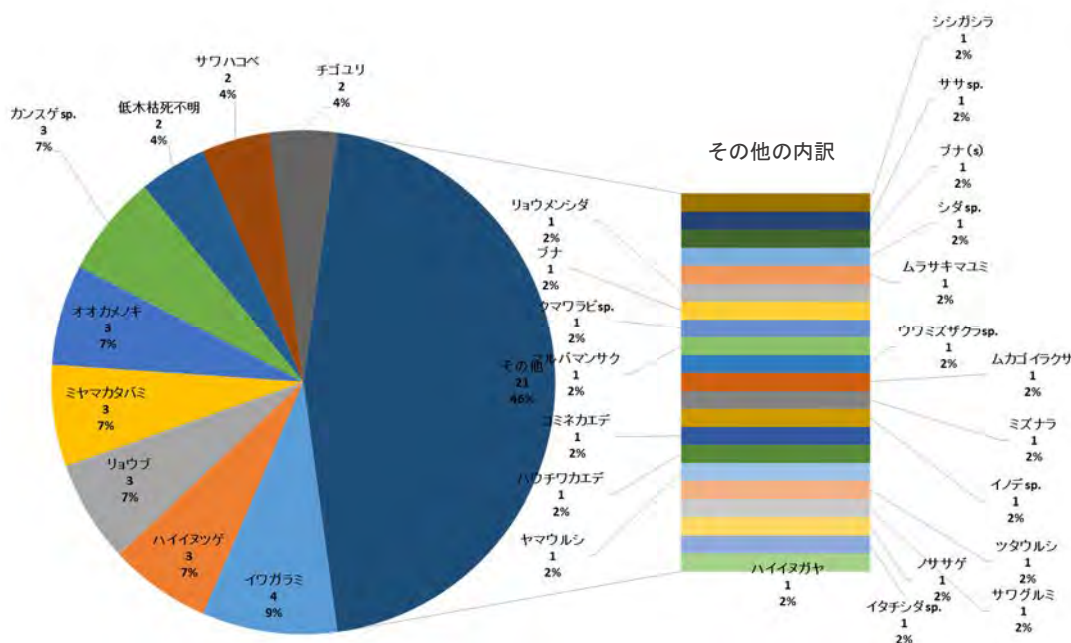


図 44 植生調査プロット (レベル 3) における下層植生の種類と確認頻度 (標本区)

2-5-6. 上葦生川 溪畔保全プロジェクト林（四国）

主に涸沢沿いに成立する溪畔林の状態が見られた。

(1) 調査プロットの特徴

表 14 調査プロットの特徴

プロット 番号	区分（林種・局 所地形・林分の 発達段階）	プロットの特徴	シカ被害 レベル
1	天然林・斜面部・ 成熟	周辺にケヤキが生育、プロット内に実生ケヤキ有 り、小径のケヤキ、クマシデ、フサザクラが生 育。	1※
2	人工林・段丘部・ 成熟	支沢で上流側にケヤキ大径木があるスギ人工林(60 年生以上)。ケヤキ実生有。支沢沿い。	1※
3	人工林・段丘部・ 成熟	上流にケヤキ大径木のあるスギ人工林(60年～)。 涸沢だが降雨時に水があると思われた。小さな堆 積地(幅 2m)が形成されていた。	0※
4	人工林・段丘部・ 成熟	スギ大径木(古い間伐跡有)。支沢のひとつ。沢の 反対側にケヤキ有。斜面傾斜の偏曲点、上に堰堤 有。上流に滝があり、プロット内に湧水もあっ た。	0※
5	人工林・斜面部・ 成熟	プロット 2、3、4 とは別の支沢(2～5 のエリアは 扇状地状の礫堆積地で湧水、涸沢、小沢、伏流水 有)。スギ伐り捨て間伐(5年以上前)。滝のすぐ下 に有り、滝の上は列状間伐跡。隣接急斜面に広葉 樹(クマシデ)。プロット上流は崖。周辺にイタヤ カエデ幼木有。	0※
6	天然林・斜面部・ 成熟	堰堤上流の堆積礫上にケヤキ・シデ・カエデの実 生多。キャンプ場向かいの沢に水はあるが、堰堤 が複数入る程の急斜面。(ケヤキ大径木、カエデ、 シデ有)。	0※
7	天然林・斜面部・ 成熟	ケヤキ大径木有。周辺にシデ類大径木有。涸沢に ケヤキ実生有。涸沢だがすぐ隣に水のある沢(人工 林プロット)有。	0※
8	天然林・斜面部・ 成熟	ケヤキ若齢林。オニイタヤ、イロハモミジが生 育。	0※

※シカ痕跡（糞、食痕等）が見当たらなかったため、簡易チェック上は低いレベルとなっているが、植生調査等によると、実際の被害レベルは3～4程度だと思われる。



写真 11 対照区の概況 (プロット 1)



写真 12 標本区の概況 (プロット 2)

(2) 構成樹種の状態

対照区は、ケヤキが主要構成種である。

一方、標本区では、ほぼスギのみで構成されている。

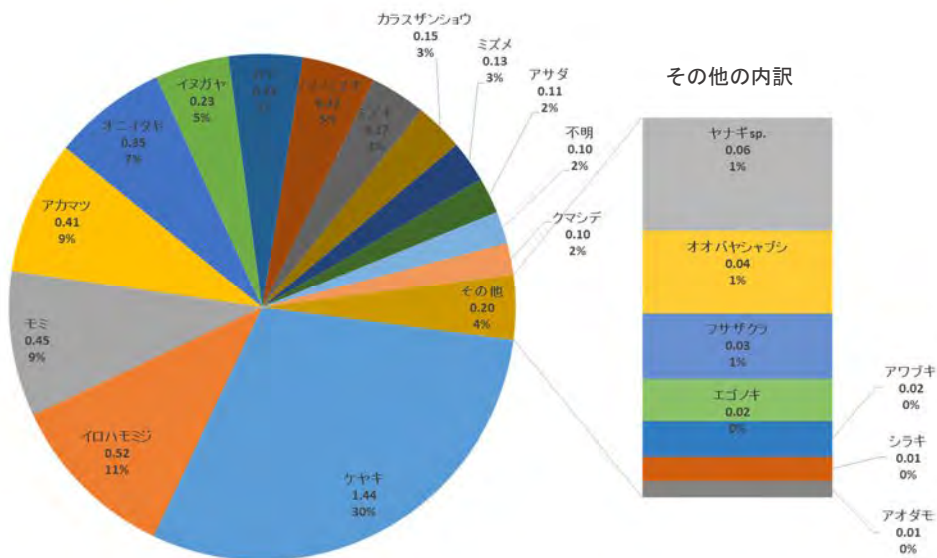


図 45 立木調査プロット（レベル1）における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合（対照区）

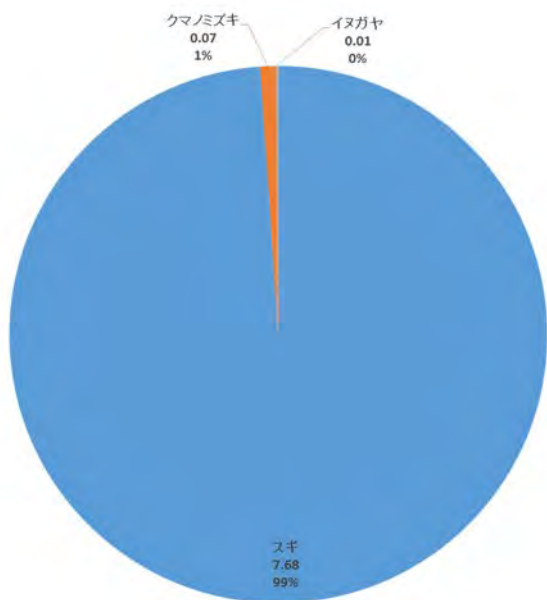


図 46 立木調査プロット（レベル1）における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合（標本区）

(3) 下層植生の状態

対照区においては、シカの影響が激しく、オオバノイノモトソウ、オモト等のシカ忌避植物が顕著に確認された。

標本区においても同様に、シカの影響が激しく、オオバノイノモトソウ、オモト等のシカ忌避植物が顕著に確認された。

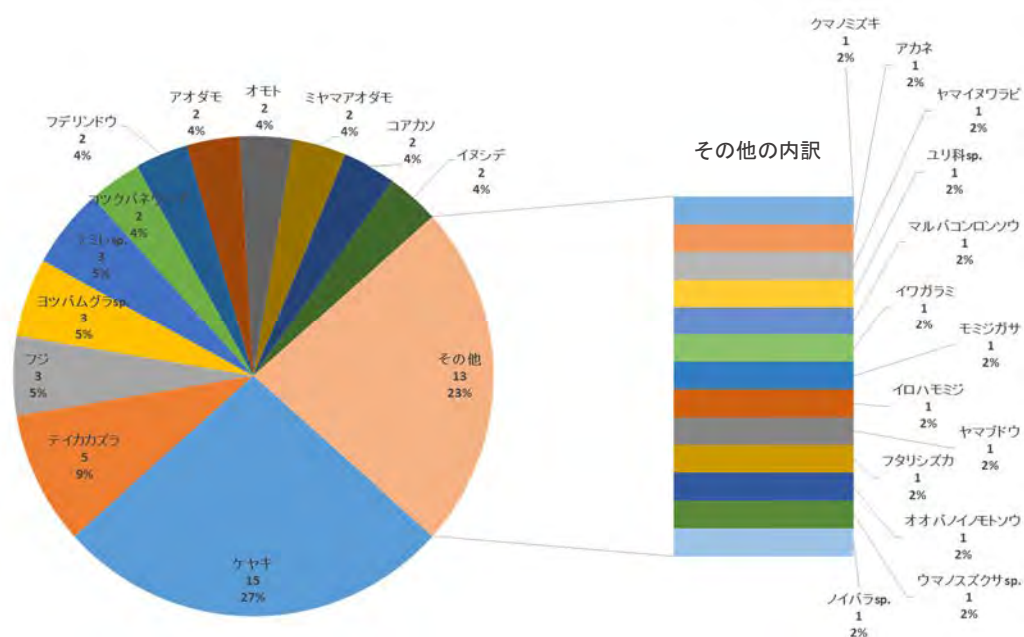


図 47 植生調査プロット（レベル3）における下層植生の種類と確認頻度（対照区）

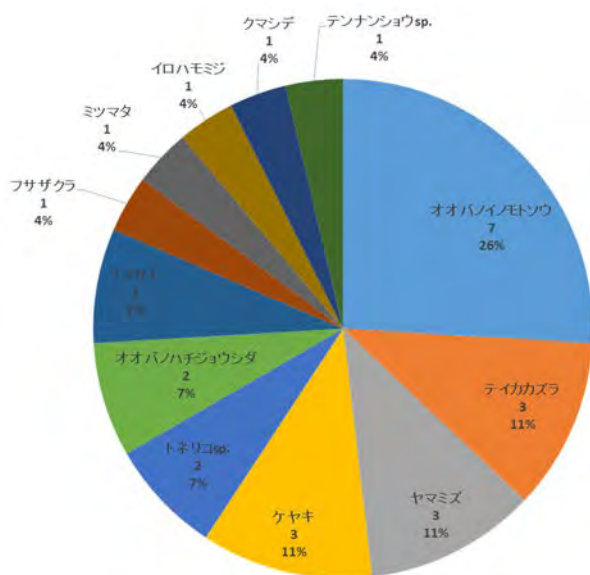


図 48 植生調査プロット（レベル3）における下層植生の種類と確認頻度（標本区）

2-5-7. 久留栖谷 溪畔保全プロジェクト林（九州）

流路と林道との距離が近く、幅の狭い溪畔林の状態が見られた。

(1) 調査プロットの特徴

表 15 調査プロットの特徴

プロット 番号	区分（林種-局 所地形-林分の 発達段階）	プロットの特徴	シカ被害 レベル
1	天然林-河川部- 成熟	天然モミ、ケヤキ、ノグルミが生育する本流沿いの河原(右岸)。保全エリア下流域は本流沿いに林道が開設されているが、本流と林道とのごく狭い部分にはケヤキ・モミ・シデ・カエデ類が見られた。	3
2	人工林-斜面部- 成熟	小沢の合流点より上流のヒノキ小～中径木林分。全体に谷の幅が狭く、溪畔林適地に林道が通っていた。	3
3	天然林-斜面部- 成熟	本流と支沢の合流点。礫が多くノグルミ、ケヤキ(中径)、シデ(中径)が見られ、ムクノキ大径木、ノグルミが母樹となり得る。	3
4	人工林-斜面部- 成熟	ヒノキ人工林(間伐跡有)。周辺にムクノキ、シデ類、ケヤキがある人工林(間伐跡有)。林内はとても明るいがシカ食害のため下層植生に乏しい。本流の支沢(涸沢)沿い。	3
5	人工林-斜面部- 成熟	ヒノキ人工林(中齢林)30年。本流沿い、林道脇にアキニレの大径木、プロット脇にケヤキ大径木、プロット内にケヤキの実生有。	3
6	天然林-斜面部- 若齢	ノグルミ若齢林(支沢)。本流沿いに林道が通っており、沢との間が25mない。支沢(涸沢)にノグルミの若齢林分があり、付近に溪畔樹種が見られなかった。	3
7	人工林-斜面部- 成熟	ヒノキ人工林(溪畔樹種混交)。ケヤキが潜在的な自然溪畔植生であると思われた。	3
8	天然林-斜面部- 成熟	本流と支沢の合流点、地形的に溪畔林が成立し得る地形であり、モミ・シデ類の母樹が生育。	3



写真 13 対照区の概況 (プロット 1)



写真 14 標本区の概況 (プロット 2)

(2) 構成樹種の状態

対照区は、スギ、ウラジロガシ、ノグルミで全体の半数を構成している。一方、標本区は、ヒノキが主要構成種である。

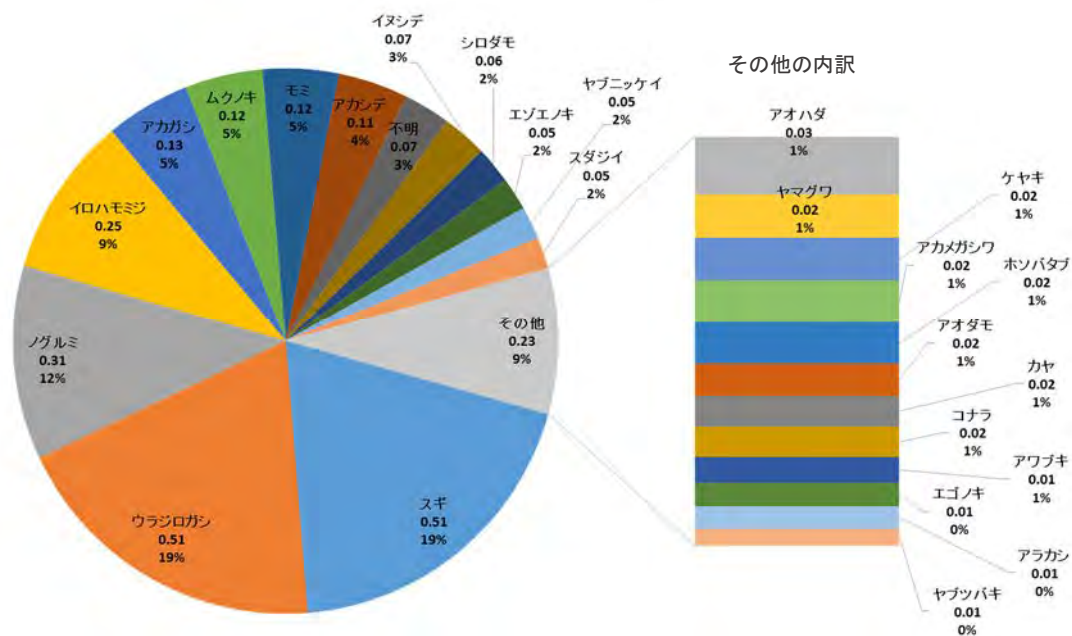


図 49 立木調査プロット (レベル 1) における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合 (対照区)

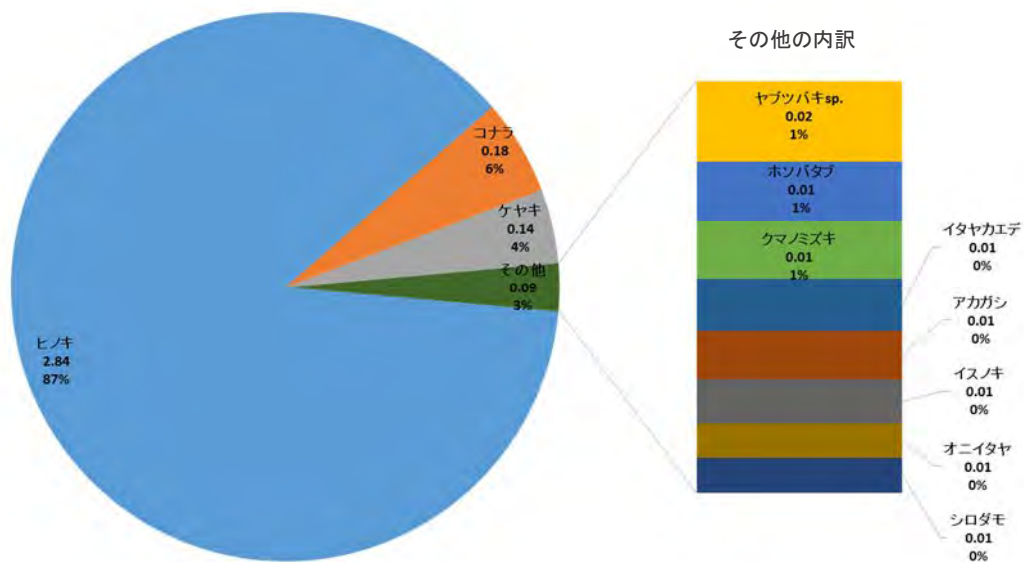


図 50 立木調査プロット (レベル 1) における立木の胸高断面面積合計の樹種別構成割合 (標本区)

(3) 下層植生の状態

対照区においては、いずれのプロットでもシカ食害が激しく、林床にはほとんど植物が残っていなかった。標本区においても、シカ食害のためほとんど植生が残っておらず、既に本来の植物相を喪失していると考えられる。

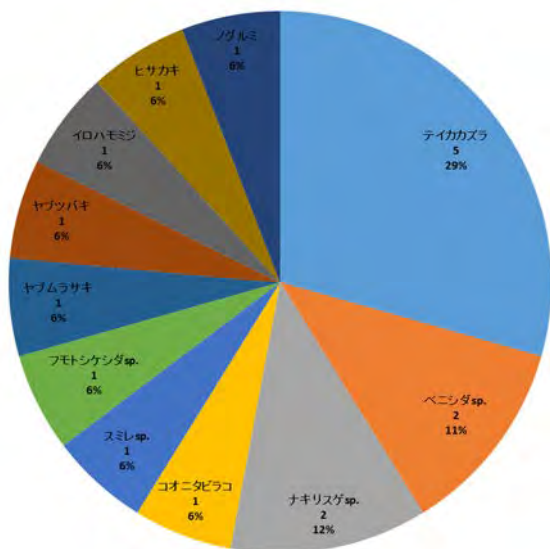


図 51 植生調査プロット（レベル 3）における下層植生の種類と確認頻度（対照区）

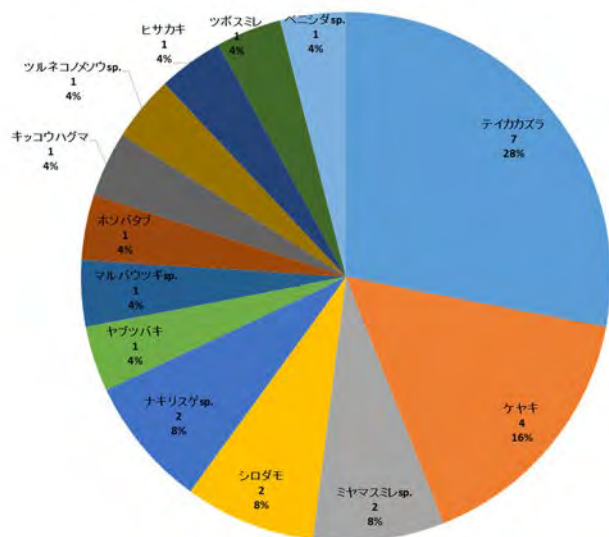


図 52 植生調査プロット（レベル 3）における下層植生の種類と確認頻度（標本区）