

(9) 植物遺体分析調査

A-5埋没杉周辺の古土壤より出土した植物遺体について、報告する。

1. 調査方法

A-5埋没杉の生育当時の古土壤は、層厚1cm以下の腐葉層とその下部にある層厚10cm以下の腐植土層から成っている。古土壤に含まれる植物遺体は非常に脆いものが多く、土壤を洗い出すことによっては、種子や幹のようなごく限られた遺体しか完全な形で取り出すことができず、腐葉のような脆くて壊れやすいものは異なる方法を用いなければならない。

そこで、腐葉層を腐植土層から剥がし取って、容器に入れた水の中に沈め、腐葉を一枚ずつ剥がしていく。

2. 結果

腐葉を剥がした結果、以下のような植物が採集できた。

トチノキ	<i>Aesculus turbinata</i>	葉の断片
カシ類	<i>Quercus</i> sp.	葉の断片
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>	枝葉・球果・種子・雄花
未同定樹木葉		
未同定種子		
コケ類 2種（地上性）		
(1) ヒロハヒノキゴケ	<i>Rhizogonium badakense</i>	
(2) ヤナギゴケ科の一種	<i>Amblystegiaceae</i> sp.	

3. 考察

古土壤の上部の腐葉層（場所によって層の厚さは異なる）の上部は水流により搅乱を受けて、落葉は丸まったり折れ曲がったりして三瓶火山起源の細粒砂に混ぜ込まれたような状態になっていたり、重なった落葉の間に細粒砂が充填された状態になっていたりしている。

出土したコケ類 2種のうち、1種は腐植土に根を下ろしたまま押しつぶされて埋没していた。このコケの地上部は横倒し状態で、腐葉に上下から挟まれていた。このことから、生育しているコケが、突然に押し寄せた泥水によって埋もれてしまったのではないかと想像された。コケの表面には粉状の火山噴出物が付着していたが、これはコケを埋めていた火山噴出物に由来するものである。

もう 1種のコケは、コケの茎が折れて地上に落ちたものと思われ、落葉（腐葉）の間に挟まれて出土した。

財団法人服部植物研究室岡崎分室の岩月善之助氏に同定を御願いしたところ、いずれも地上性で、根のある方はヒロハヒノキゴケ、茎が折れているのはヤナギゴケ科の一種であることがわかった。ヤナギゴケ科のコケは、一般に湿ったところに生育し多くが湿地や湖水の縁、水中などに見られるとのことである。

腐葉層の葉の間からは、スギの雄花が普通に出土する。また、スギの球果や種子も普通に出土している。

A-5埋没杉周辺の古土壤を調べたところでは、古土壤の地表にササ類やシダ類その他の草本類の地上部・葉、根などを全く見いだすことができなかった。恐らく、当時、このあたりにスギやカシ類・トチノキなどが鬱蒼と茂っていて、林床は薄暗く、草本類が繁茂できる環境ではなかったのではないかろうか。或いは、シカのような植物食性の哺乳類がたくさんいたため、草本類が食い尽くされていたのかもしれない。

4. 謝辞

古土壤中より出土したコケ類の種同定について、島根県のコケ研究家の下瀬俊氏に御願いしたところ、コケ類の専門家である岩月善之助氏（愛知県岡崎市）を紹介いただき、その名を知ることができた。この場を借りて、感謝の意を表する次第である。

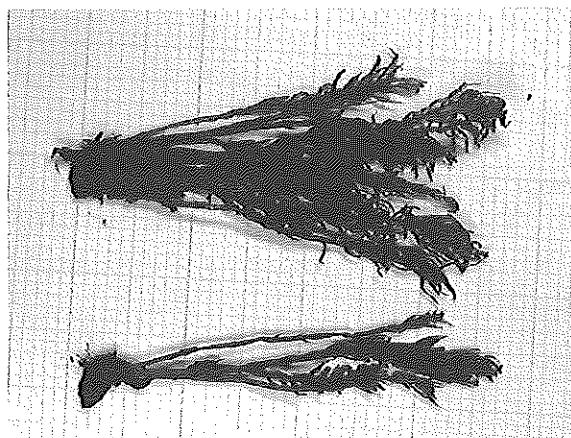


写真4.1.9-1 ヒロハヒノキゴケ

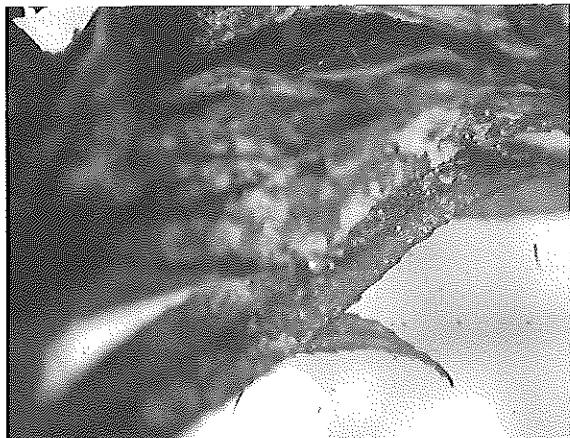


写真4.1.9-2 ヒロハヒノキゴケ

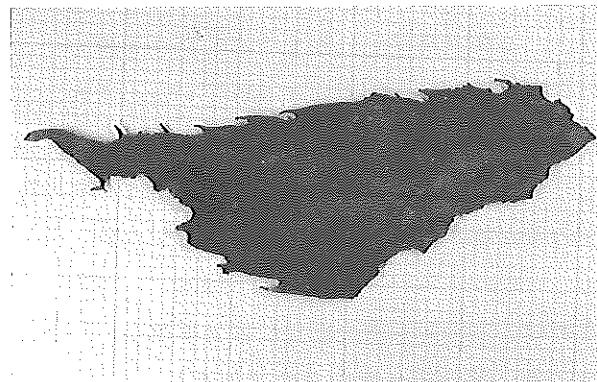


写真4.1.9-3 カシの仲間