

堆積性土壌の微化石分析による山焼きの歴史と草原の成立の解明  
History of intentional fire and grassland development  
reconstructed from micro fossil analysis of cumulative soils

井上 淳<sup>1)</sup>

Jun INOUE

<sup>1)</sup>大阪市立大学

本研究は山焼きに伴いススキ原が分布する兵庫県砥峰高原の堆積性土壌について微化石分析(植物珪酸体分析・微粒炭分析)と放射性炭素年代測定を行い、山焼きの歴史とそれに伴う草原の成立(特にススキ原)過程を明らかにした。具体的には、山焼きは数百年前行われた可能性があり、それに伴いススキ原が成立したこと、また、それ以前にはササ属が優先する草原が広がっていたことが示唆された。

**キーワード：**山焼き ススキ原 植物珪酸体分析 微粒炭分析 砥峰高原

**1. 目的** 日本では、少なくとも江戸時代末期もしくは明治時代には現在よりも広範囲にススキ原などの草地が分布した可能性が指摘されている。明治時代まで草地が広がっていたのは、肥料や屋根の素材として大量のカヤが必要で、草地に火を入れることにより、長い間草地が維持されてきたと考えられている。しかしながら、こうした草地がいつ頃から存在したのか、山焼きがいつ頃から始まったのかについては、歴史資料が少なくよくわかっていない。申請者の研究の最終目標は、いつ頃から山焼きが行われ、ススキ原など草地が日本で広がったかを明らかにすることにある。本研究では、現在も山焼きが行われる兵庫県砥峰高原の山焼きの歴史と草原の成立過程を明らかにする目的で研究を行った。

**2. 方法** 砥峰高原の堆積性土壌(黒ボク土)を研究対象とし、植物珪酸体分析・微粒炭分析を行った。放射性炭素年代測定を貴機関の施設供用により行い、植生変化の時期・山焼きの開始時期などを特定した。

**3. 結果及び考察** 微粒炭量は数百年前に堆積したと考えられる土壌表層から多く産出し、それ以前に堆積した土壌からの微粒炭産出量は少ない。このことは、山焼きが数百年前から現在にかけて行われていたことを示唆する。また、ススキ由来の植物珪酸体は土壌表層で比較的多く含まれるが、それ以前に堆積した土壌からは主にササ属由来の珪酸体が検出された。このことから、数百年前以前にはササ属が優先する草原であったが、数百年前以降は現在のようなススキ原が成立していたと考えられた。以上の結果、山焼きの開始により、ササ属が優占する草原からススキ原へと変わった可能性が示唆された。

**4. 引用(参照)文献等**