

子に結合した有機物が大部分を占めたが、黒ボク土の場合、シルト（20 μm ）および砂（20 μm 以上）の粒径区分に含まれる有機物の割合が多かった。有機物を除去した土壌粒子の粒径分布と比較しても、有機物を除去していない土壌の粒径分布はさらに大きな粒径の側にシフトしていた。

また、埋没した古い年代の黒ボク土では、砂以上の大きさの有機・無機複合体の割合がさらに大きかった。

これは、黒ボク土では土壌粒子が有機物を介して互いに結合し、年代を経るに伴って土壌粒子間の

結合力が増大し、より大きなサイズの安定な有機・無機複合体になると



カシワの木の切株(2019年9月、帯広市内)

して説明することができ

林を里山として維持

他方、微粒炭の多くはシルト以上の大きさを持

つため、黒ボク土の有機物分布が砂やシルトなどの大きな粒子の側にあることの説明として適しているが、年代を経るに伴って大きな粒子の割合

が増えることの説明は困難である。

十勝平野の台地上にはかつて広大なカシワ・ミズナラ林が分布していた。そして、そこに分布する土壌は黒ボク土であ



切株からのひこばえ2019年5月、帯広市内)

る。黒ボク土が草原植生のもとに生成したという考え方と矛盾するように思えるが、カシワ・ミズナラ林の主な林床植生はササである。

カシワ・ミズナラは厚

い樹皮を持つため、多少の火災には耐えることができる。また、伐採してもひこばえによって容易に再生する。

十勝平野では、旧石器時代と草創期からの縄文時代を含めて人間活動の痕跡（石器・土器・装身具など）が各地から多く発掘されている。カシワやミズナラおよび混在して生育するトチノキなどのドングリは野生動物ばかりでなく人間の食料としても利用されてきた。

またアイヌ民族は狩猟・採集ばかりではなく1000年以上前に北海道、東北地方北部に分布する擦文式時代から稗、粟、ソバ、緑豆等の栽培を行ってきた。そのため縄文人やアイヌ民族の人々は火入れをするこ
とによって、カシワ・ミズナラ林を里山として維持するとともに、居住地の周辺に農耕地を確保してきたのではないだろうか。カシワ・ミズナラ林は先住民の広大な里山であった可能性がある。

本土入植者が伐採

明治中期以降に本土から入植した人々は、カシワ・ミズナラ林のほとんどを伐採し畑にしてしまった。開拓してからは「豆成金」と呼ばれるように畑を中心とした作物を収穫することができ、

第一次世界大戦の際には「特殊土壌」として扱われ、年月を経るに伴い黒ボク土の上で作った畑の地力は低下し、黒ボク土を生産性の低いねばならなくなった。