環境概論

持続可能な地域づくり

日時：平成２７年７月２５日（土）　１３：００～１５：００

講師：高野　雅夫（名古屋大学大学院環境学研究科 教授）

概況

科目名:「環境概論　持続可能な地域づくり」

講師:名古屋大学大学院環境学研究科 教授　高野　雅夫

午前中に行われたグループワークの内容も踏まえ、「里山」の定義は人によって違うことなどが説明された。

里山は典型的には「落葉広葉樹林」であるが、手入れをしないと遷移が進む。樹木が成長すると、上層部が覆われて林床が暗くなり、暗い林床では落葉広葉樹は成長することができず、常緑広葉樹ならば成長することができるため、次第に常緑広葉樹が優先種となり、常緑広葉樹林へと遷移する。

里山は人間のコミュニティと生態系により成り立っており、人間が生態系の物質循環の原動力となっている。萌芽更新を例にみると、切株の横から新芽が生え、新芽の2、3本を残して残りを田んぼの肥料にし、新芽は20年ほどすれば元の樹木の大きさほどになる。人間が生活のために木を切り草を刈ることにより、里山の物質循環である炭素フローや窒素フローが成り立つ。

しかしながら、以前は薪を燃料としていたものが石炭・石油へと変化し、牛を使って行っていた農作業も機械化が進んだ結果、里山の物質循環は成り立たなくなり、土地利用も変化した。1960年代以降エネルギー消費構造は大きく変化し、石油などが中心となっているが、地下資源は有限であり、このようなエネルギー消費構造は持続不可能である。持続可能にするためには、エネルギー消費量を減らしながら、生態系の中で生きる社会を実現させることが必要となり、ささやなかながら一歩を踏み出し、積み重ねることが大切である。

持続可能性を考えると、地下資源を使わずにバイオマスや太陽光、風力、水力を使った発電方法でまかなう必要がある。木質バイオマスの例をみると、岡山県真庭市では木材を加工し、チップや木質ペレットとして利用し、豊田市旭町では「木の駅プロジェクト」として、木材利用だけでなく地域づくりも行っている。松阪市では木質バイオマス発電所によって売電売上を年間12億円出している。

しかし、これらの課題として木材加工費用がかさむことや、助成金がなければ成り立たないこと、地元材の調達が難しいことなどがある。地域で生まれた価値を地域で循環させる、自伐林家を増やし森の管理をすることにより地域をよくするなど、「木質バイオマスによる地域再生」をしていく必要がある。