

2012年  
5月17日  
木曜日

東田啓作 教授（資源経済学）

# 生態系サービスの価値

生態系は、水質浄化や大気調節などの環境維持活動を行うとともに、自然資源を生産します。この自然資源は、我々の生活や経済活動にとって必要不可欠なものである場合が多く、これらは「生態系サービス」と呼ばれます。それぞれの生態系は独自の様々な動植物種が存在することによって形成されるものです。

生態系サービスは、大きく以下の4つに分類することができます。食糧、繊維、燃料、遺伝子資源、生化学物質（自然薬品）、淡水などの「供給サービス」、大気質の調節、気候の調節、水の調節、土壌浸食の抑制などの「調整サービス」、文化的多様性、精神的・宗教的価値、知識体系（伝統的、慣習的）などの「文化的サービス」、土壌形成、光合成、一次生産、栄養塩循環、水循環などの「基盤サービス」です。

生態系の利用価値を経済的に捉

えると、利用価値と非利用価値に分けられます。利用価値は、さらに直接利用価値（食糧や水などの物質的消費を伴うものと、ネイチャーツアーのように物質的消費を伴わないもの）と間接利用価値（気候調節機能や水質浄化機能など）とがあります。自然に生息する野鳥や虫が受粉を行って、農作物の生育に良い影響を与えるケースはこの間接利用価値に該当します。一方、直接経済活動に利用することはなくとも、そこに生態系が存在するだけで幸せを感じることがあります。これが非利用価値です。例えば、新潟県の佐渡では長年トキを自然に戻す努力が行われていますが、トキが存在するだけで効用を得る人々が多いはずで、南極にペンギンがいてその姿を見るだけで、効用を得る人もたくさんいます。

す。

現在、この生態系の価値を正確に捉えていくことの重要性が増しています。正確に捉えるとは、その貨幣価値を計測することを意味します。では、なぜ貨幣価値で表すことが重要なのでしょうか。

我々は、しばしば開発が自然保護かを選択しなければなりません。道路を建設したり、宅地を造成したりすることは、経済便益をもたらす一方で生態系に負の影響を与えることが多いです。正しい意思決定をするためには、開発を行った時の純便益をきちんと評価しなくてはならないのです。生態系の喪失は、開発を行うことのコストであると考えられます。したがって、純便益を正確に計測するために、生態系の価値を貨幣単位で把握することが重要なのです。

これは希少野生動植物の保護に対していくら支払いを行うべきかを判断する際にも、重要となります。絶滅危惧種を保護するためには費用がかかります。その費用を支払うかどうかを意思決定するためには、非利用価値を正確に貨幣単位で計測することが大事なのです。

「価値の計測」と「社会の合理的な選択」は、どちらも経済学が貢献できる課題です。資源経済学が対象とする分野は広く、他にもたくさん課題を研究対象としています。生態系サービスの価値の計測とその利用の選択も研究課題の1つです。生態系そのものは市場で取引されることがないため、その価格を知ることとは簡単ではありません。この価値の正確な計測のために、客観的でバイアスのない方法を生み出していくことが求められています。