

応用地生態の重要性

Significance of engineering geo-ecosystem

稲垣 秀輝 [1]

Hideki Inagaki[1]

[1] 環境地質

[1] Kankyo Chishitsu

自然環境の保全は、応用地質学の1つの大きなテーマである。自然環境の保全のためには生態系をより深く理解する必要がある。しかしながら、生態系のなかでは動植物などの生物を中心とした研究は進んでいるが、これらの生物をめぐっているはずの地盤とのかかわりに関する研究が少ない。したがって、生物を中心とする生態系と非生物的環境である地盤、つまり、地形・地質との間の物質やエネルギー等のやりとりの実態を把握し、その生物に適した地盤環境を保全ないし再生する必要がある。

ここで、地盤と生態系の関連性を明らかにする学問分野として「応用地生態学」を提唱する。

応用地生態学に関する既往研究としては、高山や湿地など地盤条件が特殊で生物が生きていくうえで限界状況にある地形・地質のものが多く、我々は、これらの特殊なケースの研究だけでなく、普遍的に地盤とその上に生きる動植物の関連を求め、適切な自然環境の保全手法を示したいと考えている。

また、現時点で、実施されている公共事業において自然環境を保全するに当たって、これらの応用地生態の概念を取り入れたものは少なく、個々の保全すべき地形や地質あるいは動物や植物を抽出し、その保全を実施していることが多いのが現状である。

応用地生態学を進めるにあたって、従来技術である地形調査や地質調査・動植物調査なども重要であるが、応用地生態全体を捉える新しい調査方法として、地生態断面調査法や地生態マップなどの技術を開発したので、その手法の説明を行い、その事例報告や具体的な対応策について述べる予定である。

なお、この研究には、応用地生態研究会の成果を使わせていただいた。ここに感謝したい。