

令和5年度新潟大学農学部学校推薦型選抜
流域環境学プログラム

小論文課題

流域環境学プログラムでは、「河川上流の森林地帯から中山間地を経て下流の平野部に至る流域を対象とし、地域の自然環境と調和した持続可能な農林業の生産活動に強い関心のある人」を入学者として求めている。これに関連して、以下の問いに解答せよ。

生物多様性によって維持されてきた生態系の中で、人間生活が受けている自然の恵みについて、アメリカ合衆国の生態学研究者グレッチェン・C・デイリーは、1997年生態系と社会をつなぐ概念として「生態系サービス」を提唱した。

国連の主導で行われた「ミレニアム生態系評価(MA)」では、生態系サービスを調整サービス※¹、供給サービス※²、文化的サービス※³、基盤サービス※⁴の4つに分類している。

これらのサービスのうち1つを選び、近年機能が劣化している事象の具体例を1つ挙げ、その要因についてあなたの考えを流域環境学プログラムで学びたいこと、あるいは学ぶであろうことと関連付けながら、全体を700～800字でまとめよ。

※1：生態系が自然の営みを制御することによって人間が得られるサービス。例えば森林の存在による気候の温和や災害の調整、訪花昆虫による花の受粉媒介、微生物による環境浄化など。

※2：人間の生活にとって重要な資源を供給するサービス。例えば食料、衣料品、衣服のもとになる繊維や皮革、バイオマス燃料、住居を建てる木材など。

※3：生態系から得られる非物質的な利益。例えば景色を眺めることで精神を癒されること、多様な生物が存在する自然が観光資源や環境教育の素材になることなど。

※4：ほかの生態系サービスの供給を支えるサービス。例えば植物の光合成による酸素の生産、栄養塩や水の循環など、すべての基盤となるサービス。