

11 都市開発とウメノキゴケの関係について

1 研究の動機と研究内容について

環境問題が大きな課題となっている中で、私は自分の身の周りの環境の変化について調査してみたいと思った。身の周りの環境を調べることでより身近に環境問題を捉え、それを発表することで多くの人に環境問題により関心を持ってもらえると考えたからである。

環境調査には地衣類であるウメノキゴケを使った。この植物は環境（大気）の変化に非常に敏感であり、環境の良し悪しによってその数や面積が変化する。また、地衣類の中でも見分け易く、どこにでも見られるため調査方法とするには最適であると考えた。

この研究は昨年度からの継続研究であり、今年にはさらに大幅に調査区を拡大し、内容を充実させた。

2 調査内容と方法

- (1) 調査内容は地衣類の生育状況についてである。地衣類は環境の変化に敏感であり、その生育状況を調べることで環境の変化を取ることができるからである。
- (2) 調査対象は地衣類の一種であるウメノキゴケに特定する。ウメノキゴケはどこにでも見られ、見分けが容易だからである。
- (3) 調査対象はソメイヨシノにつくウメノキゴケのみとする。そのままでは対象にする物が膨大となるためである。その一方でソメイヨシノはいたる所にあるため調査上都合が良い。
- (4) 昨年度調査では、対象となる木の大きさごとに分類した。しかし、そこで4m以上ならばウメノキゴケの成長に影響がないとわかったため、今回は4m以上のソメイヨシノを対象とすることにした。
- (5) 調査地域は島田市・静岡市・京都市とする。私は島田市に住んでおり、通学先の静岡市、親類のいる京都市と、身近な地域である。

(6) 調査は調査地域をさらに細かく区分けして行う。

(7) 調査はソメイヨシノにつくウメノキゴケの数と面積について、それぞれを段階分けして調べる。当然、数、面積ともに数値が高い方が環境は良い。

(8) (7)の数値を地図上に表わし、環境マップを作って考察していく。

3 調査結果—環境マップ—

調査は数・面積の二つの方法で行ったが、ここでは結果の良くわかる数についての方法のみを発表する。

・段階分け

(ウメノキゴケの数)・(表記)

0	・	
1 ~ 30	・	
31 ~ 60	・	
61 ~ 90	・	
91 以上	・	

(静岡市)



(京都市)



(島田市)



4 考察

(1) 静岡市

意外にも浅間神社の裏山の環境は悪かった。これは町で発生した排気ガスが風に乗って移動したためと思われる。

(2) 京都市

山と町との環境の変化が良く出ている。ただし、まだまだデータ不足といえる。範囲を拡大したことにより町の環境が悪いことがはっきりした。

(3) 島田市

市街地の北側にある丘陵地では、(1) (2) より環境は良かった。ただ病院やバイパスの周りなど、車の多い所では環境は悪かった。

また、大津谷川の周りの桜並木においては見た目には環境は良さそうだったが、市街地を流れているため、環境は悪かった。

5 まとめ

今回は、2029本のソメイヨシノを対象に調査を行った。昨年度よりも大幅にデータ数を増やしたことで、丘陵地と市街地での環境の相違について明確な結果を出すことができた。しかし、昨年度との比較を行っても、ウメノキゴケの成長が遅いためか、明確な変化を観察することはできなかった。

次回このような研究をするときは、丘陵地と市街地を明確に区分し、ウメノキゴケの段階分けも細かくし、環境の変化をより詳細にしたい。

今回の調査によって、より多くの人たちに身近な環境問題に強い関心を持っていただけたら幸いです。