

要旨

御池沼沢の観察を行ったところ水が干上がってきていることに気づき先行研究を調べると陸地化が危惧されていることが分かり調査したところ水量が減少していることが明らかになった。

1. 研究の動機と目的

学校の側にある御池沼沢が先行研究において環境の悪化が危惧されたことから部活を立ち上げ協力して調査を行った。なお、私たちの研究は御池沼沢の文化を守り環境の変化を明らかにすることを目的としている。

2. 方法

御池沼沢に生息する植物の現状把握と環境の変化を明らかにするため5種類のパックテスト・水質と土壌のpH測定・水中微生物の調査を行った。



3. 結果

水質調査においては1度目の調査では5種類のパックテスト結果ではCOD値が高かった。しかし2度目の調査では水量が少なく5種類のパックテストで水質を測定できなかった。そこで水中微生物の調査でケイソウを多く検出したことから識別珪藻群法を用いて測定した結果、強汚濁耐性種を多く検出した。また、川のpH測定では低い数値を示した。

4. 考察

5種類のパックテスト結果でCOD値のみ高かったことから富栄養化が進み水中の酸素が少なくなっていると考えられる。また、pHの測定結果の数値が低かったことは植物の不完全な分解によって生ずる腐植酸による影響で、湿原地でよく見られる現象とされているので土壌にも微生物が多く生息していると考えられる。

5. 結論

今回の調査で先行研究と同様に水量の減少が進んでいることが分かった。また、識別珪藻群法で強汚濁耐性種を多く検出したことから御池沼沢の西エリアは汚濁されている可能性が考えられるが5種類のパックテストでは数値が良かったので今後も継続して調査を行って比較していく必要がある。

6. 参考文献

三重県四日市市の天然記念物「御池沼沢植物群落」の珪藻植生：2009年 田中正明・西川健一 四日市大学環境情報論集 第13巻1号 pp. 81~94 等