

第68回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JB028CE	中学	生物	奈良県
学校名	奈良教育大学附属中学校		
研究作品タイトル	本校のコケの生育調査		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	西尾 百萌子		
指導教諭氏名	山本 浩大		

【動機】

中学生になってからコケの魅力に惹かれ、本校にどんなコケがいるのかと気になり、2022年から調査を始めた。また、コケが大気汚染の影響を受けやすいと知り、比較的自然が残る本校と、都市部の大阪、国の天然記念物である春日山のコケの種に違いがあると考え、比較した。

【方法】

調査は、2022年6月中旬～2024年5月下旬まで36回実施した。正確な分類につなげるため、生育基物や生育状態を調査シートに記録し、コケの特徴を顕微鏡で観察して記録した。分類については、図鑑等をもとに分類し、専門家に指導を仰ぐことで正確性を向上させた。

【結果】

調査の結果、合計145点の標本（64種、苔類10科14属17種、蘚類17科32属47種）を得た。本結果と、大阪の公園、春日山のコケをIAP値、地形、生育基物の3つの視点で比較を行ったところ、本校の環境は春日山よりも大阪に近い環境だが、空気の汚染度はやや低い環境だと推察できた。

【まとめ】

次の2点が明らかとなった。中学校校舎周辺と裏山には、全64種（苔類10科14属17種、蘚類17科32属47種）のコケが分布している。コケの種類の特徴から、本校の環境は春日山よりも大阪に近い環境だが、空気の汚染度は大阪よりやや低い環境だと推察された。

【展望】

将来、コケの調査研究が行われた際には、本研究によって明らかになったデータと比較でき、環境や多様性の変化を考察できると考えられる。また、課題として、春日山と大阪の標本数に比べて本校の標本数が少ないため、正確な種の比較のためには標本数を増やす必要がある。