

苗場山麓ジオパーク学術研究実施報告書（鑑文）

平成 30 年 / 月 29 日

団体名（所属） 千葉大学大学院 理学研究科

代表者名（氏名） 渡 邊 茜

1 研究の名称

苗場山麓の積雪上で活動する雪氷生物に関する研究

2 研究のテーマ

苗場山麓の積雪上で活動する雪氷生物の生態および環境との関係の解明

3 調査・研究等の日程と概要（調査区域や地点・調査方法など）

※これまでの実績と今後の予定

日程	主な調査・研究等の概要
平成 29 年 5/13 - 5/15	苗場山麓の西側8地点、東側7地点、の計15地点で、雪氷藻類、および積雪上で活動するセッケイカワグラの調査を行った。雪氷藻類については、15地点中、11地点で積雪サンプルの採取を行った。積雪サンプルは、千葉大学の実験室で光学顕微鏡を用いた観察を行った。セッケイカワグラについては、積雪上でのサンプル採取を行った。千葉大学の実験室で、実体顕微鏡を用いて交尾器形態による種の同定を行った後、ミトコンドリアDNA解析により系統関係を推定した。
平成 年	

4 調査・研究結果（概要）

調査の結果、11地点のうち9地点で、積雪上に雪氷藻類が存在することがわかった。そのうち7地点では、雪氷藻類の大繁殖による彩雪が確認された。光学顕微鏡観察の結果、雪氷藻類の細胞の色、形態は、各地域で異なることが明らかになった。

苗場山麓のセッケイカワグラは、15地点のうち、5地点で確認され、形態による同定の結果、少なくとも4種が存在することがわかった。DNA解析の結果、苗場山では場所ごとにセッケイカワグラの種構成が異なるのは、周辺環境などの違いによって、各場所に適した種が優占的に生息しているためだと考えられた。

以上の結果から、苗場山麓の残雪上には、多様な雪氷藻類、セッケイカワグラが生息していることが明らかになった。

※調査・研究結果がわかる資料を添付してください。