

みどりのこころ



発行 長野県環境保全研究所
令和3年(2021年)9月20日

編集 長野県環境保全研究所 自然環境部(飯綱庁舎)
〒381-0075 長野市北郷 2054-120
TEL.026-239-1031 FAX.026-239-2929
E-mail:kanken-shizen@pref.nagano.lg.jp

2018年2月16日 菅平高原から眺めた北アルプスと雲海

北アルプスの雪と地球温暖化 文・写真 川瀬 宏明



標高 3000m 級の山々を有する日本アルプスは、秋から春にかけて雪に覆われます。日本海に面した北アルプスは特に雪が多く、毎年5メートルを超える雪が積もります。写真は、冬の晴れた日に菅平高原から撮影した北アルプスです。青空と真っ白な北アルプスは何度見ても感動します。山に積もった雪は、春から夏にかけて融け、麓の自然を潤します。ただ、日が当たりにくい谷筋に吹き溜まった雪は、一年中融けることがなく、長い年月をかけて雪渓や氷河に形を変えていきます。北アルプスは日本で唯一、氷河が存在する山々です。

そんな北アルプスにも、地球温暖化に伴う気候変化が影響を及ぼす可能性があります。地球温暖化によって気温が上昇することで、全国的に冬の積雪の減少が予測されています。北アルプスでも、標高の低い地域では積雪が大きく減少する可能性が高いとみられます。また、標高が高い地域でも、気温上昇によって積雪期間が短くなることから、現在の生態系に影

響が出る可能性があります。地球温暖化は雪を減らすばかりではありません。最近の研究から、冬季の気温がかなり低い北アルプスなどでは、地球温暖化の進行に伴い、厳冬の降雪量が現在よりも増え、短期間の降雪(いわゆるドカ雪)も強まる可能性があることがわかってきました。水資源として利用可能な冬季を通した雪の量が減るにも関わらず、雪崩などの雪害を引き起こすドカ雪は増えるという、厄介な未来がやってくるかもしれません。

ただ、地球温暖化が進む程度は、今後、世界が二酸化炭素などの温室効果ガスをどのぐらい排出するかによって決まります。排出量が削減され、気温上昇が抑えられれば、いとと同じような雪や生態系を有する北アルプスが維持されるでしょう。

(かわせひろあき/気象庁気象研究所応用気象研究部・主任研究官)

Contents

【巻頭言】北アルプスの雪と地球温暖化(川瀬宏明/気象庁気象研究所・主任研究官) …	1
【Information】森の植物から北アルプスのニホンジカを探る …	2
【コーヒープレイク】種子散布者としてのツキノワグマの役割 …	4
【フィールドノートから】ギフチョウ/ハクバサンショウウオ …	5
【信州自然ガイド】No.11 八方尾根 …	6

【みどりのフカヨミ】グリーンインフラ …	8
【こんなことやってるよ】Hakuba SDGs Lab …	9
【Report】令和3年度 自然ふれあい講座 …	10
【お知らせ】信州自然講座 ぎずなフォーラム/山と自然のサイエンスカフェ …	11
【Information】飯綱庁舎エントランスの新しい展示 …	12