

十勝岳北西斜面の噴気における二酸化硫黄の検出

概要

2026 年 10 月に十勝岳においてドローンを用いた火山ガス組成観測を実施し、千春沢上流部付近の噴気（図 1）において高濃度の二酸化硫黄（ SO_2 ）を検出した（図 2）。この結果は、前十勝斜面側までマグマ由来の火山ガスが到達していることを意味しており、地熱活動の確認されている広い範囲で酸性熱水変質が進行している可能性を示唆している。今後、同斜面における噴気組成及び地熱活動の推移を注視する必要がある。

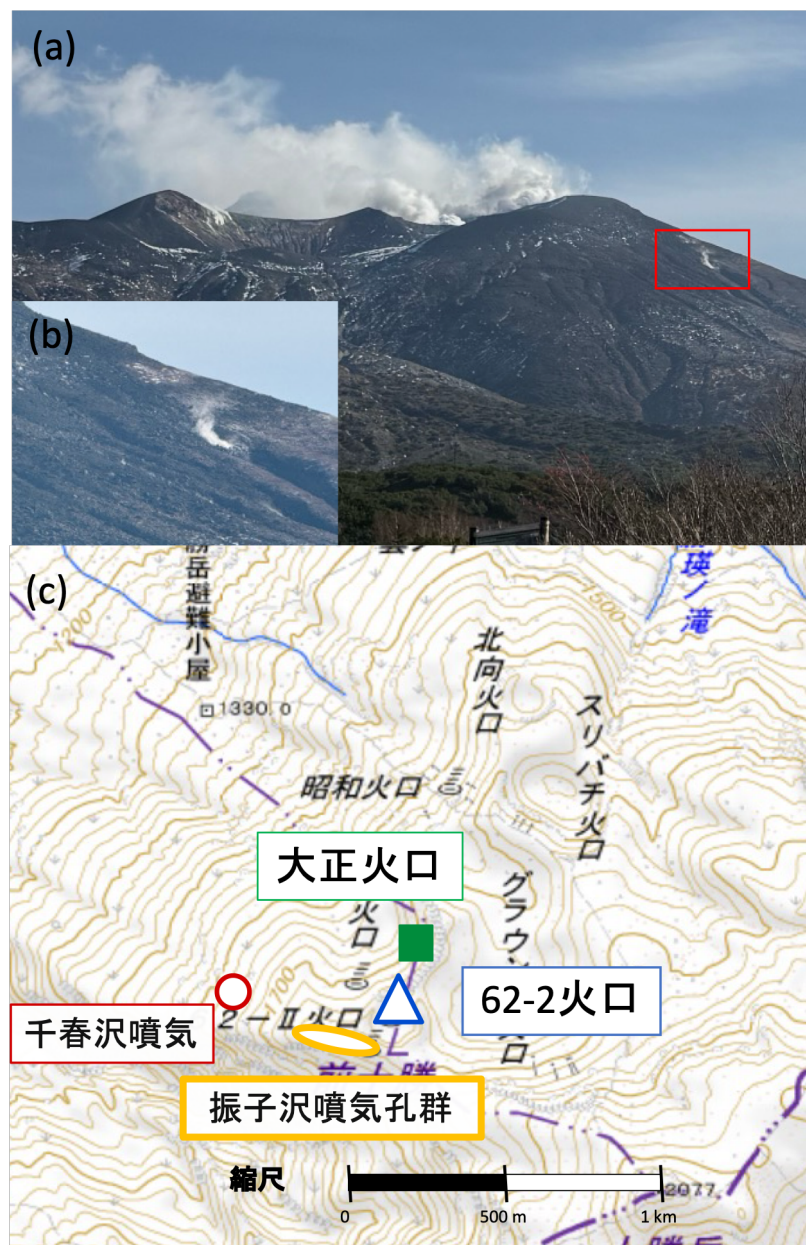


図 1. 十勝岳における千春沢上流部付近の噴気（以下、千春沢噴気と呼ぶ）の位置. (a) 望岳台から撮影した十勝岳全体の写真. 赤四角は千春沢を示す. (b) 千春沢の拡大写真. (c) 望岳台（茶色四角）、千春沢噴気（赤丸）、大正火口（緑四角）、振子沢噴気孔群（橙色丸）及び 62-2 火口（青三角）の位置関係を示した地図. 国土地理院の電子国土基本図を使用し、噴気位置等を加筆した。

本文

2026 年 10 月 26 日及び 27 日に、十勝岳においてドローンを用いた火山ガス観測を実施した。ドローンから長さ 20 m のロープでマルチガス観測装置を吊り下げ、十勝岳北西の前十勝斜面に位置する千春沢上流部の噴気（以下、千春沢噴気と呼ぶ。位置：43.424208° N, 142.668565° E；図 1）の上空で滞空させて火山ガス組成を測定した。その結果、約 50 ppm の SO_2 が検出された（図 2）。また、高濃度の CO_2 （800 ppm 程度）が検出された一方、 H_2S は検出限界以下であった。 SO_2 の検出は、千春沢噴気にマグマ由来の火山ガスが供給されていることを示唆しており、噴気活動が 62-2 火口や振子沢から前十勝斜面まで拡大・活発化している可能性がある。また、 H_2S が検出されなかったことは、火山地下において硫黄析出反応などの H_2S を除去するプロセスが働いている可能性を示す。今後、前十勝斜面の噴気について、火山ガス組成及び熱活動を注意深くモニタリングすることが重要である。

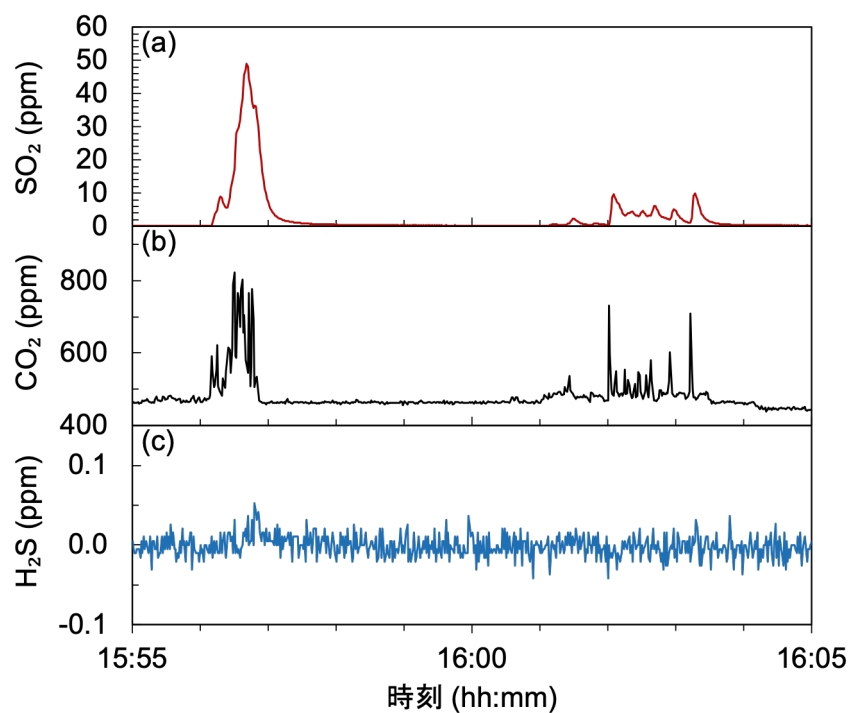


図 2. 2026 年 10 月 26 日、十勝岳の千春沢噴気上空においてマルチガス観測装置で測定した火山ガス濃度の時系列。 (a) SO_2 , (b) CO_2 , (c) H_2S .