

静岡県の高標高地域における 気候変動モニタリング

静岡県環境衛生科学研究所

山崎創太・村中康秀・神谷貴文・綿野哲寛

●研究

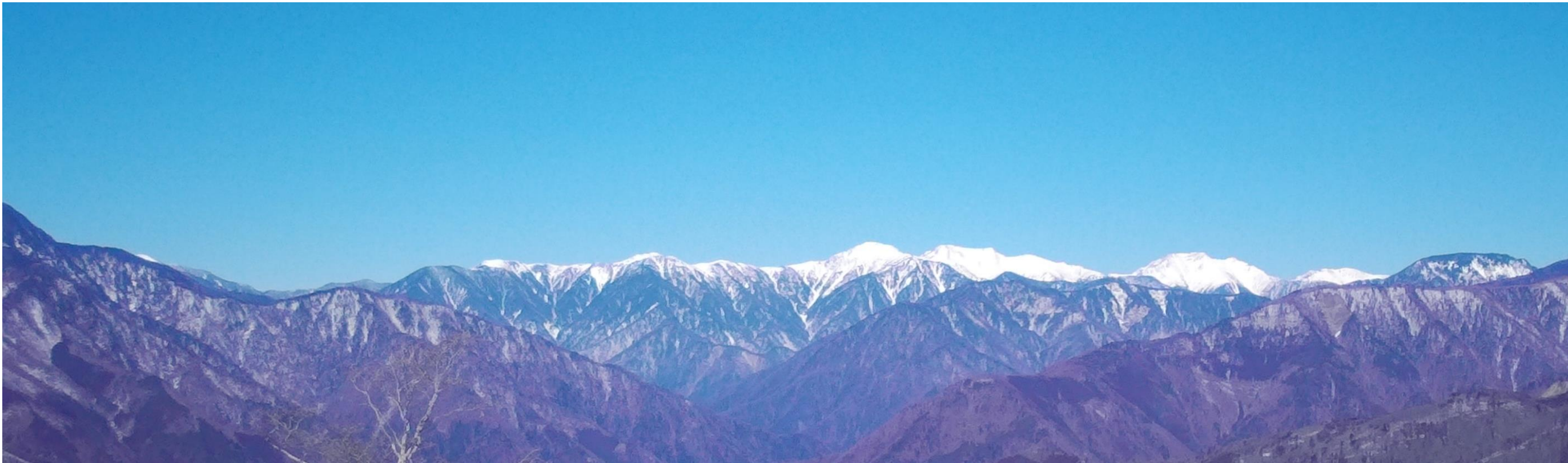


ライチョウ



オオシラビソ

静岡県北部に位置する南アルプスは、絶滅が危惧されるライチョウや、オオシラビソなど貴重な自然の南限となっている気象観測の空白域であり、気候変動影響検出や生態系保全の観点から、現場レベルの気象観測が必要



南アルプス(リバウエル井川スキー場からの定点画像)

画像引用

ライチョウ

環境省 <https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/raicho.html>

オオシラビソ

東北森林管理局 <https://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/sidou/jumoku/shubetu/aotodo.html>

●モニタリング地点

荒川岳丸山道標
丸山植物標識R3～
カメラ(静止画, 動画)

丸山大岩R3～
カメラ(動画)

茶臼岳R4～
カメラ(静止画)

茶臼小屋R3～
温度, 日射

前黒法師岳R5～
日射, 地温

山犬段R5～
温度, 地温

山犬段R5～
カメラ(静止画)

気象観測6か所
カメラ9か所

千枚小屋R2～
温度, 湿度

駒鳥池R4～
カメラ(静止画)

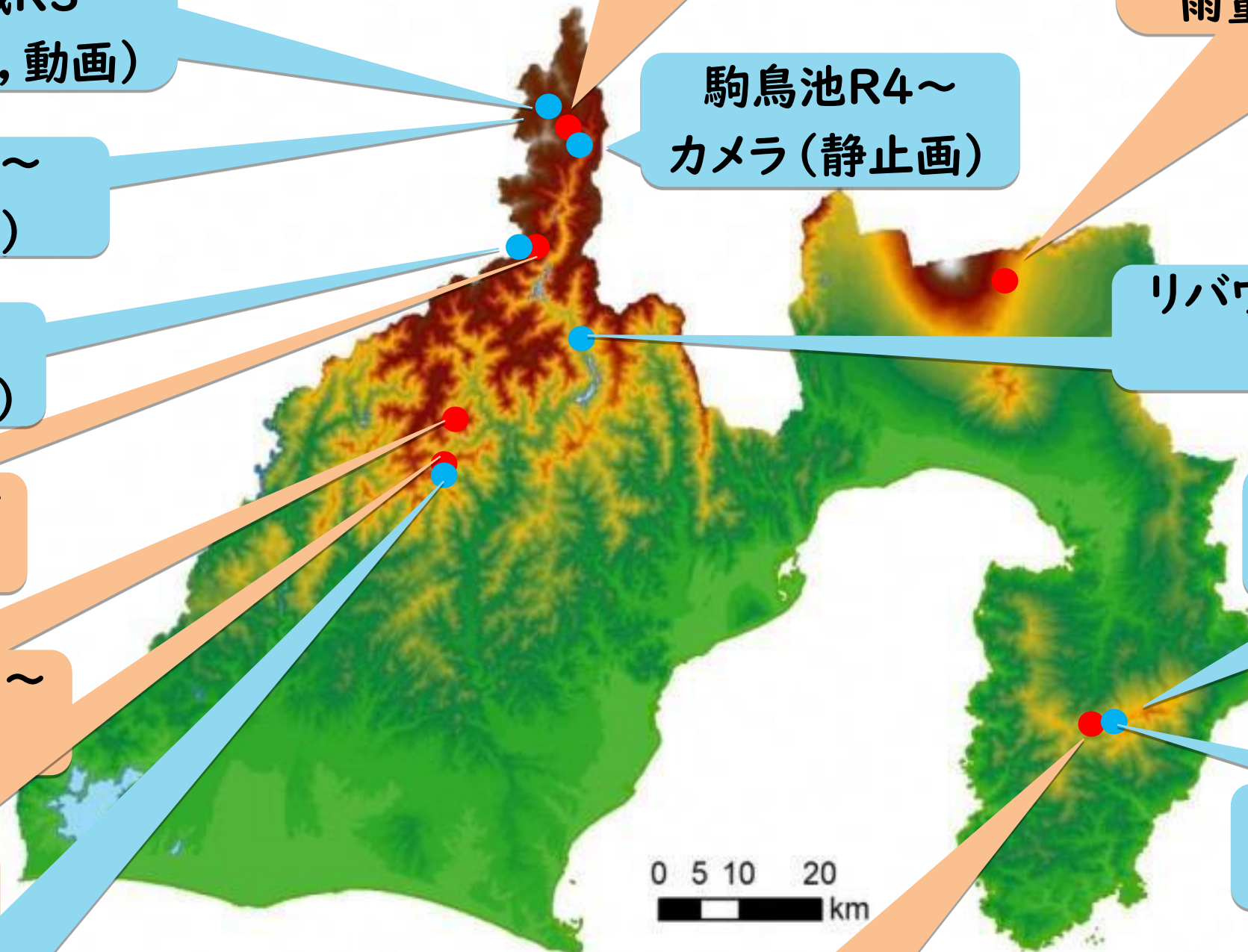
富士山須走五合目H21～
温度, 湿度, 日射, 地温
雨量, 積雪深, 風向風速

リバウエルススキー場H29～
カメラ(静止画)

天城八丁池R4～
カメラ(静止画)

天城八丁池東R2～
カメラ(静止画)

天城八丁池東R1～
温度, 湿度, 日射,
地温, 雨量



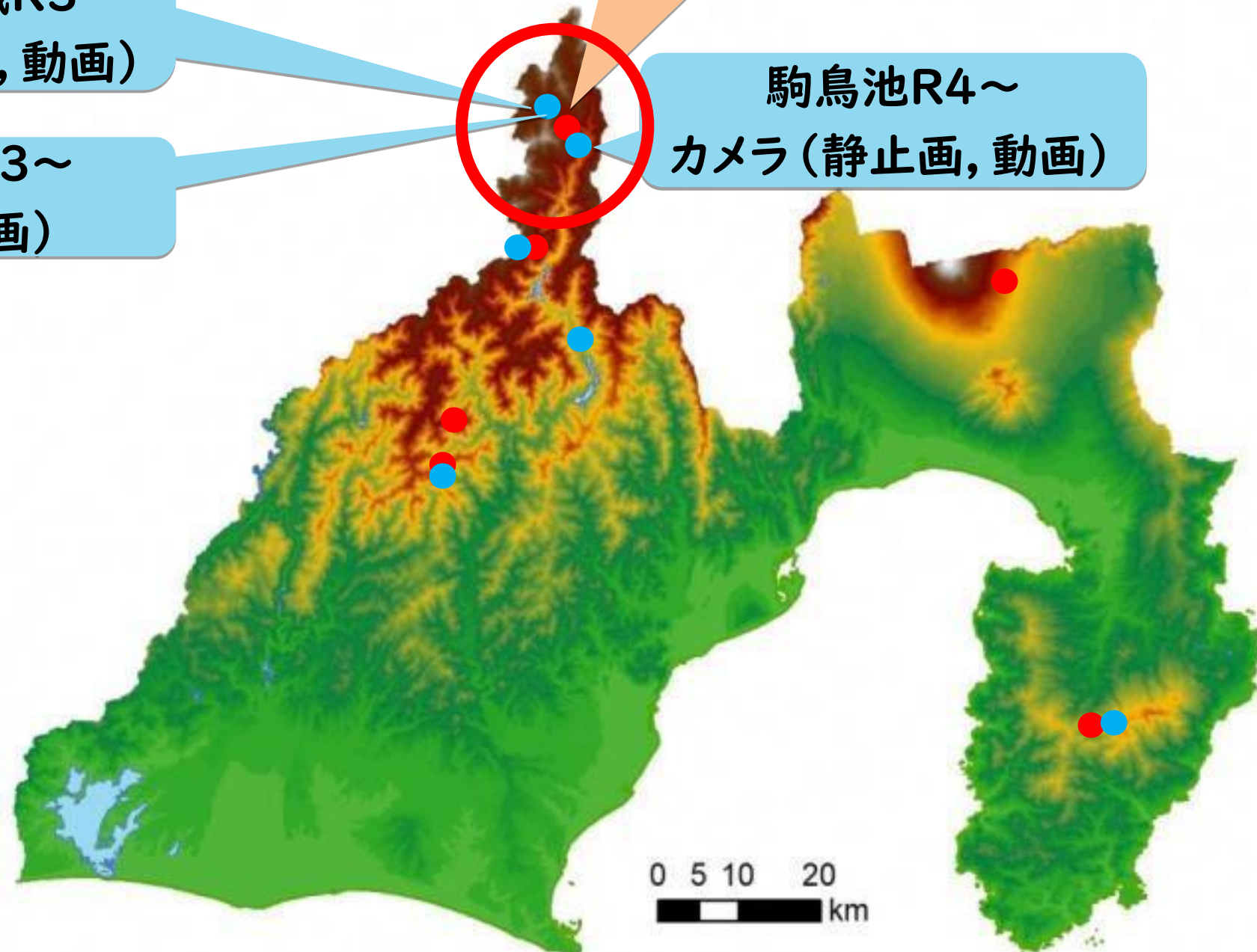
●モニタリング地点

荒川岳丸山道標
丸山植物標識R3～
カメラ(静止画, 動画)

丸山大岩R3～
カメラ(動画)

千枚小屋R2～
温度, 湿度

駒鳥池R4～
カメラ(静止画, 動画)



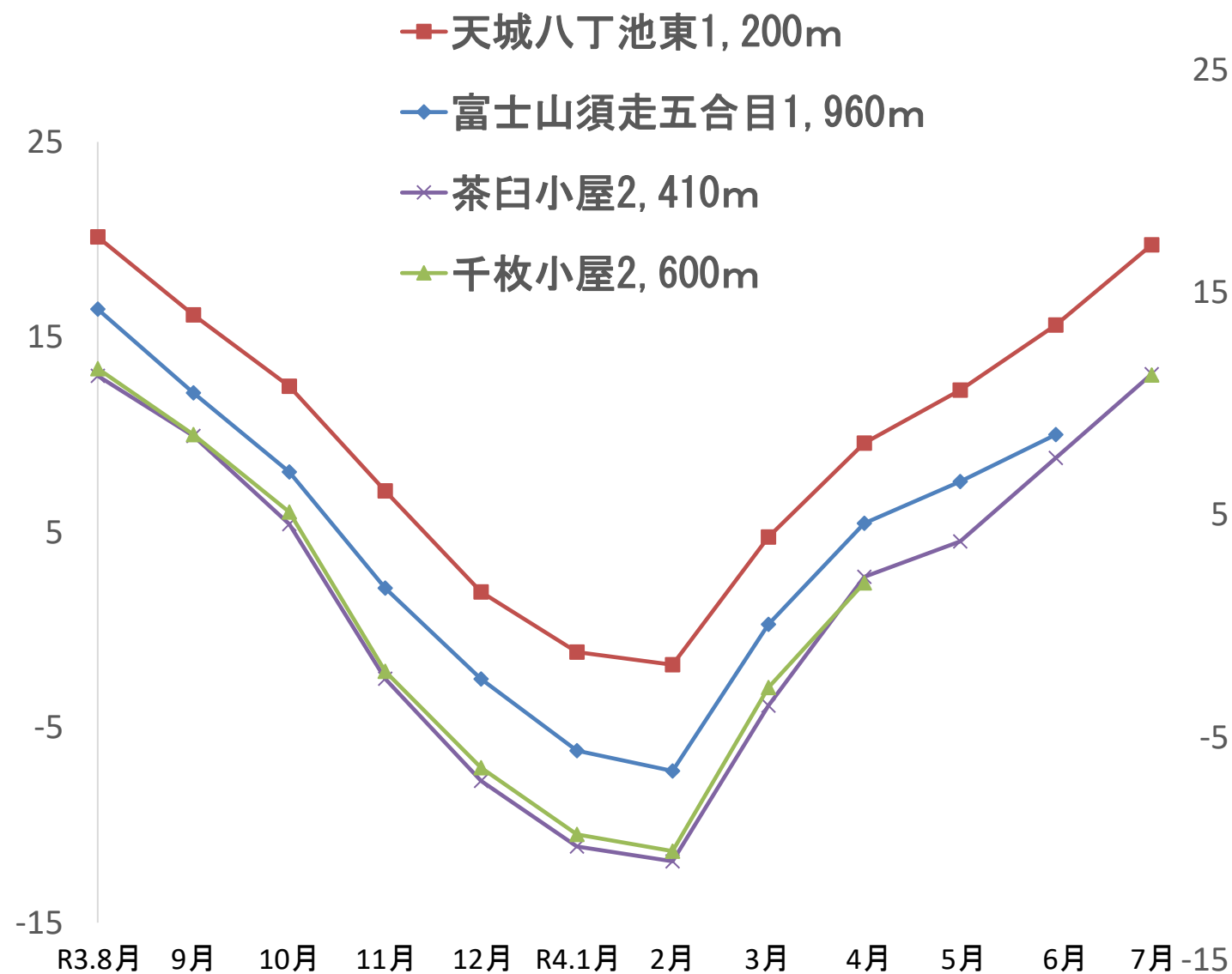
気象観測6か所
カメラ9か所

●千枚岳(千枚小屋) 標高2,610m

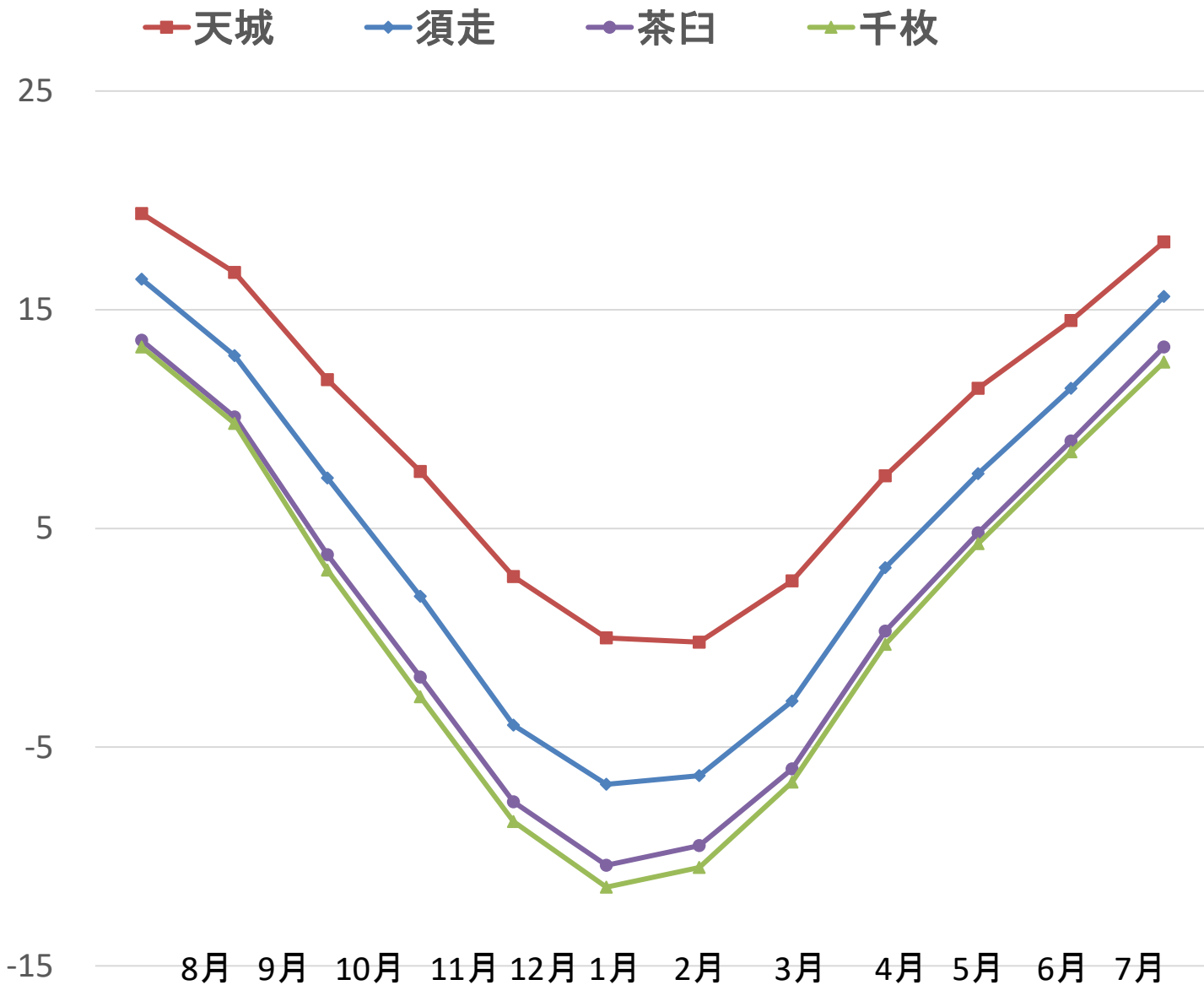


●月平均気温

実測値



推定値



推定値は実測値と異なる値もあり、実際に測定することが重要

●駒鳥池 標高2,420m



トレイルカメラ



水温ロガー

●駒鳥池



Hyke M 2023/10/18 07:09:15 002°C

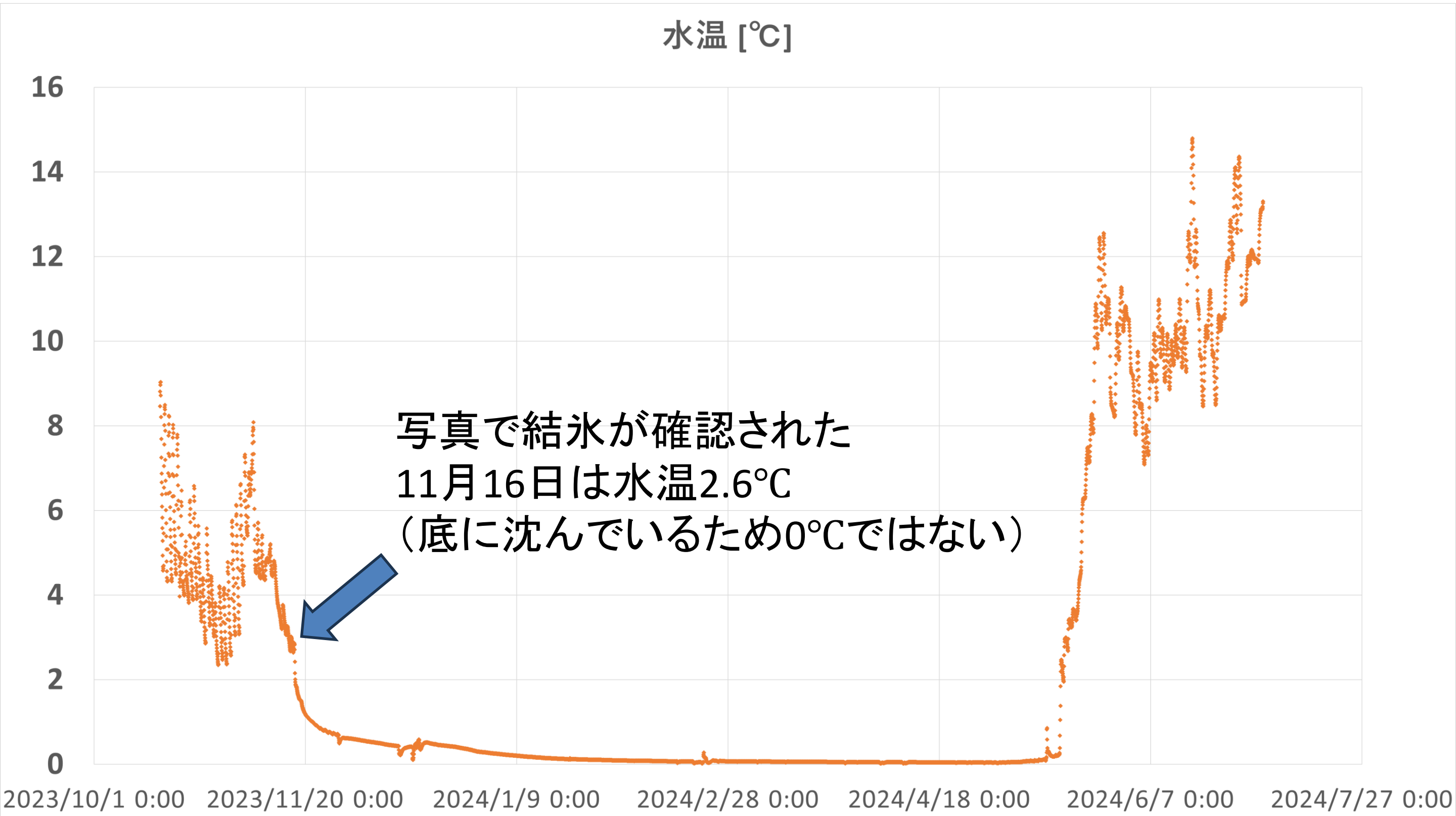


Hyke M 2023/11/16 11:20:10 002°C



2023/11/16に結氷が確認

●駒鳥池 2023/10から2024/7までの水温



●駒鳥池



●荒川岳丸山道標（標高3,032m）



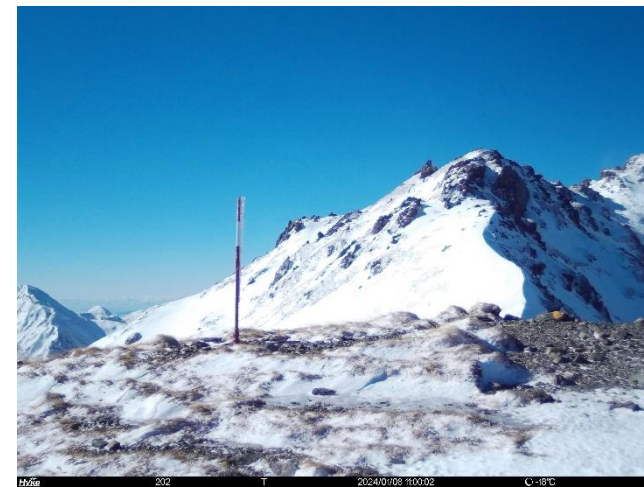
●荒川岳丸山道標（標高3,032m） 2023.11-2024.10



11月



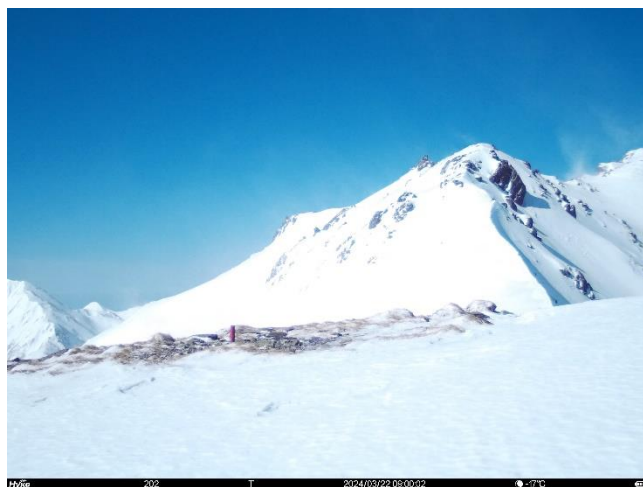
12月



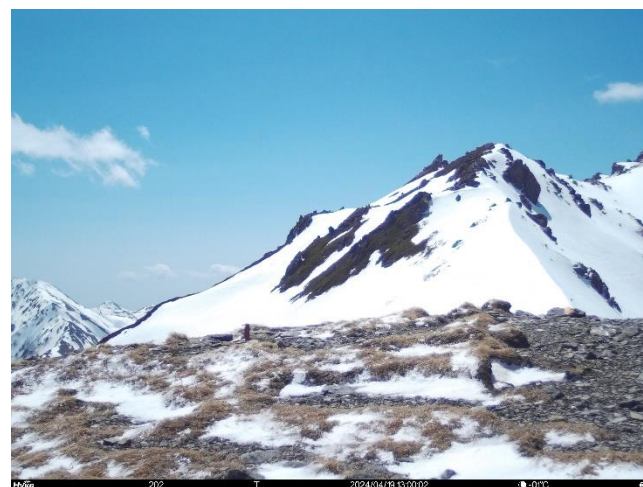
1月



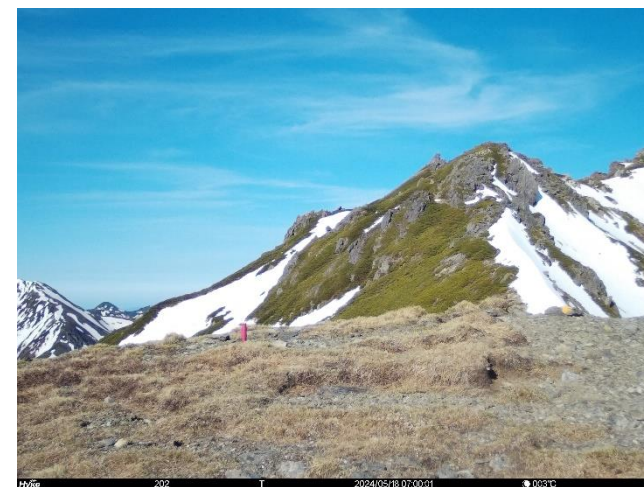
2月



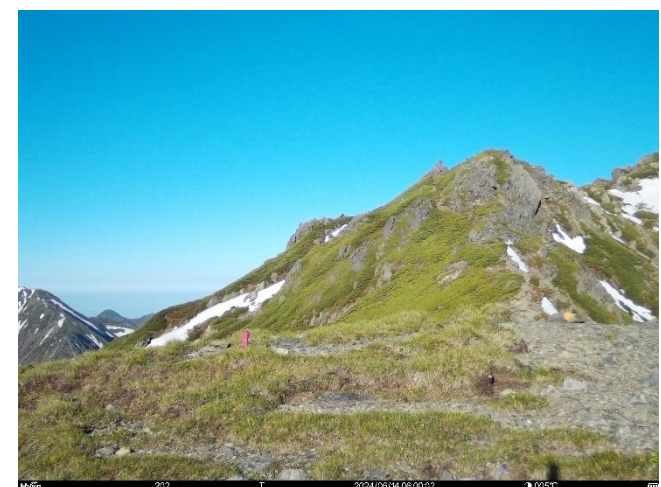
3月



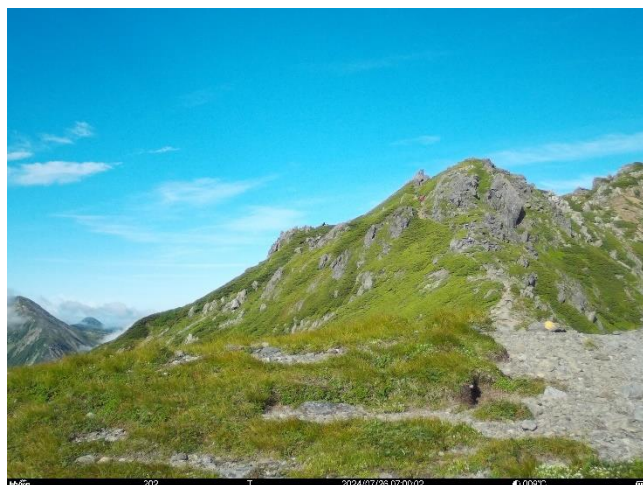
4月



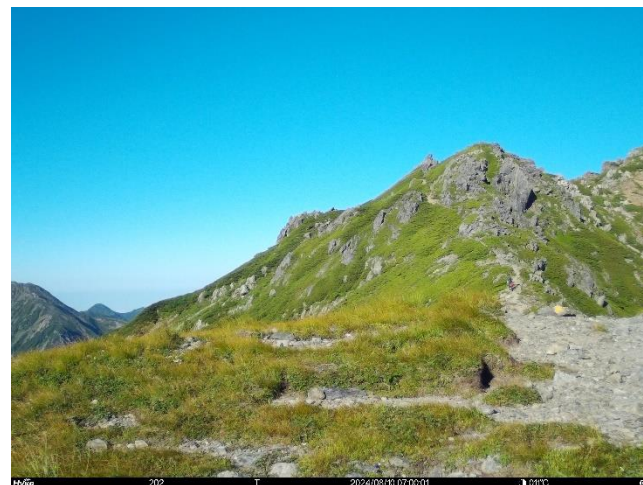
5月



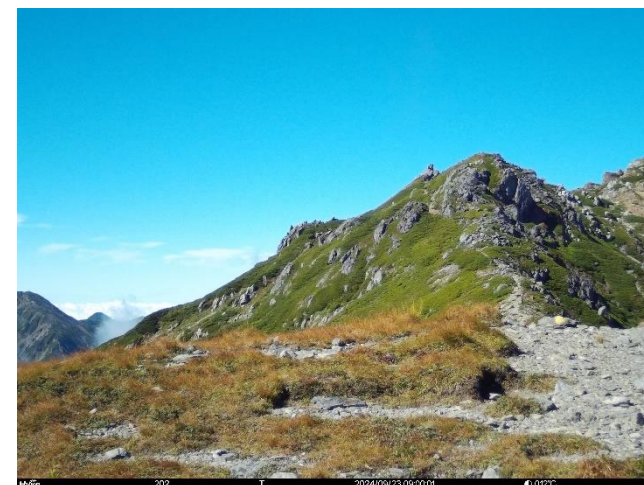
6月



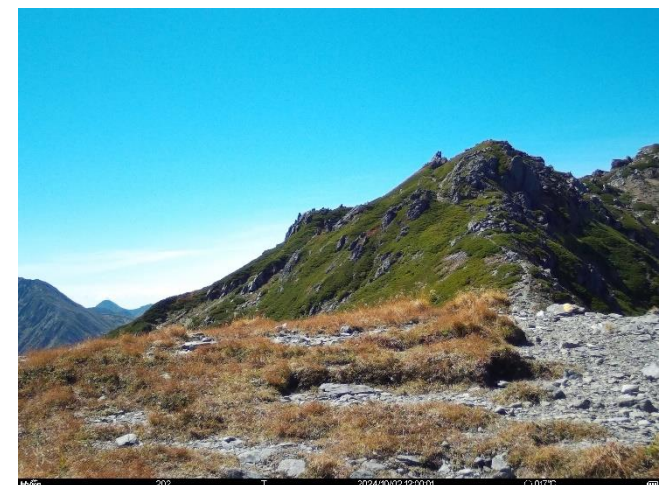
7月



8月



9月



10月

●国立環境研究所HP

気候変動影響モニタリング（高山帯）



▲ 槍ヶ岳東斜面 2023年7月7日 7:30撮影

現在ネットワークの障害により北アルプスなどの多くのサイトの更新が出来なくなっています。復旧の見通しは立っていません。

2023-10-30 [観測サイト「北穂高小屋」](#)（観測対象：大キレット方面、槍ヶ岳）を追加しました。

2023-10-30 [観測サイト「山犬段」](#)（観測対象：前黒法師岳）を追加しました。

●大岩



●大岩 ライチョウ



2024/04/03 05:47:11

●荒川岳丸山植物標識（標高2,940m）



●丸山植物標識（2,940m 動画） ライチョウ



●丸山植物標識（2,940m 動画） サル



2021/07/06 09:00:17

●丸山植物標識（2,940m 動画） シカ



まとめ

気象観測の空白域である高標高地域における気象観測とトレイルカメラ写真によるモニタリング体制を構築した。今後も継続して気候変動影響を評価する基礎的データの収集に努め保全対策に結びつけていく。