

解析図化機を用いた日本アルプスにおける岩石氷河の詳細地形図の作成

Detailed topographic maps of rock glaciers in the Japanese Alps by using Photogrammetric Workstation

青山 雅史 [1]

Masafumi Aoyama[1]

[1] (財)日本地図センター

[1] Japan Map Center

岩石氷河は山岳永久凍土の指標地形であり、山地の永久凍土環境を明らかにするうえで重要な地形である。岩石氷河上には、岩石氷河の流動や内部の永久凍土の融解などの影響により、さまざまな微地形が形成される。しかし、そのような岩石氷河上に形成される微地形は規模が小さいため、2万5千分1地形図では表現されない。本研究では、日本アルプスに分布する岩石氷河の形態的特徴を地形図上で表現することを目的として、解析図化機を用いて空中写真から等高線間隔2mの詳細地形図を作成した。その際に用いた空中写真は、林野庁撮影の撮影縮尺1万6千分1のものである。その結果、岩石氷河上の斜面最大傾斜方向に直交する比高数m程度の畝・溝状の地形群が同心円状に配列していることが詳細地形図上で表現された。この「畝・溝構造」は、岩石氷河で過去に生じていた流動の影響により形成されたと考えられる。また、岩石氷河上に存在する閉塞凹地も詳細地形図上で表現された。これは、岩石氷河内部の永久凍土の融解の進行に伴って岩石氷河頂面が陥没し、閉塞凹地が形成されたと判断される。

このような詳細地形図の作成は、さまざまな現地調査をおこなう際の基礎資料にもなり、岩石氷河などの複雑な形態を持つ地形の研究をおこなっていくうえで有効である。