飛騨山脈北部の万年雪の流動観測

福井幸太郎 1、飯田肇 1 立山カルデラ砂防博物館

Quest of the first Japanese glacier in the northern part of the northern Japanese Alps

Kotaro FUKUI¹ and Hajime IIDA¹

**Tateyama Caldera Sabo Museum

Japanese geographers and glaciologists assumes that there are no active glacier in Japan and present ELA in central Japan is above 4000 m. There are some perennial snow patches which have glacier ice around the Tateyama (3015 m asl) and the Tsurugi-dake (2999 m asl) Mountains, the northern Japanese Alps. We guessed that some of the perennial snow patches were active glaciers. We have measured surface flow velocity and ice thickness of the Gozenzawa snow patch (Tateyama Mountains), the San-no-mado and the Ko-mado snow patches (Tsurugidake Mountains) since 2009. We show the primary results of surface flow velocity and ice thickness of these snow patches.

日本の雪氷学や地理学の研究者の間では、日本に現役の氷河は存在しないと考えられており、氷河平衡線高度は中部 山岳地域で 4000m以上であると考えられてきた。しかし、飛騨山脈北部の立山(3015m)や剱岳(2999m)周辺には厚さ数 十mに達する氷体を持つ越年性雪渓が複数存在する。これら氷体をもつ越年性雪渓は流動が観測された場合は氷河とみ なすことが出来る。

立山カルデラ砂防博物館では、立山東面に位置する御前沢雪渓、剱岳北方稜線に位置する三ノ窓雪渓・小窓雪渓で高精度GPSとトータルステーションを使った雪渓表面の流動観測、およびアイスレーダを使った氷厚の観測を2009年から実施している。今回の発表では、これらの雪渓での最新の観測結果について報告する。



Figure 1. Crevasse at the San-no-mado snow patch (17 Sep. 2011).