

ヒマラヤにおける氷河湖の危険度再評価

Re-evaluation of potential of glacial lake outburst flood in the Himalayas

藤田 耕史 [1]

Koji Fujita[1]

[1] 名大・環境

[1] Nagoya Univ.

<http://www.cryoscience.net/>

ブータン、ネパールなどのヒマラヤ山脈の麓の国々では、氷河の縮退にともなって拡大した氷河湖の決壊洪水 (GLOF) が 1960 年代から頻発しており、現在切迫した環境問題となっている。2001 年に国際総合山岳開発センター (ICIMOD) から発行された氷河湖台帳によれば、決壊の恐れがある氷河湖は、ネパールに 20、ブータンに 24 あるとされている。しかしながら、何をもち「危険」としているかについては基準が示されていない上、ブータンにおいて現地観測をおこなっている複数の研究グループによって決壊の危険性が指摘されている氷河湖が含まれていないなど、GLOF への防災対策を進めるための基本情報としては問題が多い。

本研究では干渉測位 GPS 測量による氷河・氷河湖周辺の地形測量と、主に ASTER によるデジタル標高データの精度検証を通じ、氷河湖の危険性を定量的に示す指標について検討をおこなった。氷河湖の湖面に対して周辺地形がどのような角度で位置しているか、について - 10 度をしきい値として色づけしたところ、現地観測をおこなってきた者が「感覚的に」危険と指摘した領域を明瞭に示すことが可能となった。発表当日はこれまで危険とされてきた 44 の氷河湖の再分類をおこなうとともに、新たに危険性が見いだされた氷河湖を提示する。