

## 2008年岩手・宮城内陸地震に伴って発生した荒砥沢ダム上流の 大規模地すべり構造

Structure of the large-scale landslide at the upstream area of Aratozawa Dam induced  
by the Iwate-Miyagi Nairiku earthquake in 2008

森屋 洋<sup>a)\*</sup>・阿部真郎<sup>a)</sup>・萩田 茂<sup>a)</sup>・檜垣大助<sup>b)</sup>

Hiroshi MORIYA, Shinro ABE, Shigeru OGITA and Daisuke HIGAKI

### Abstract

Before the Mid Niigata Prefecture earthquake in 2004 (Japan), the chances of earthquakes triggering landslides in primary rock region and/or re-activating past landslides were regarded to be minimal in Japan. However in the events such as the Mid Niigata Prefecture earthquake in 2004 (Japan), the Niigataken Chuetsu-oki earthquake in 2007 (Japan), the Iwate-Miyagi Nairiku earthquake in 2008 (Japan), the Chi-chi earthquake in 1999 (Taiwan), the Northern Pakistan earthquake in 2005 (Pakistan), a considerable number of seismogenic large-scale landslides occurred at their Tertiary sedimentary rock regions.

We describe in this paper the mass movement mechanism and development history of the large scale landslide that occurred at the time of the Iwate-Miyagi Nairiku earthquake in 2008 based on the investigation by surface prospecting. In addition, we compare other Tertiary landslides induced by similarly large scale earthquakes to investigate the common occurrence factors found in their geological, topographical, slide surface and movement features.

**Key words :** the Iwate-Miyagi Nairiku earthquake in 2008, the Aratozawa landslide, history of landslide movement, landslide with cap rock structure

### 和文要旨

2004年新潟県中越地震の発生前まで、地震に伴う初生岩盤地すべりや再発型の地すべりなど狭義の地すべりの発生は非常に稀であるとされていた。しかし、2004年新潟県中越地震、2007年新潟県中越沖地震および2008年岩手・宮城内陸地震、さらに海外の1999年台湾集集地震や2005年パキスタン北部地震に伴って第三系の堆積岩分布地域で大規模な地すべりが相継いで発生した。本稿では、2008年岩手・宮城内陸地震に伴う荒砥沢ダム上流の大規模地すべりの現地踏査により明らかになった地すべり変動構造と地すべりの発達史を述べる。さらに他の大規模地震に伴う第三系の地すべりとの比較より、地質、地形、すべり面、変動形態など共通する発生要因に関して考察を行った。

キーワード：2008年岩手・宮城内陸地震、荒砥沢地すべり、地すべり変動履歴、キャップロック地すべり