

# ■東北地方における断層周辺の第三紀層地すべり

Tertiary landslides located around faults in Tohoku district, Japan

森屋 洋 Hiroshi MORIYA / 奥山ボーリング株式会社 Okuyama Boring Co., Ltd.

荻田 茂 Shigeru OGITA / 奥山ボーリング株式会社 Okuyama Boring Co., Ltd.

山田孝雄 Takao YAMADA / 奥山ボーリング株式会社 Okuyama Boring Co., Ltd.

阿部真郎 Shinro ABE / 奥山ボーリング株式会社 Okuyama Boring Co., Ltd.

キーワード：地すべり，断層，活断層，第三紀層，花崗岩，斜面災害  
Key words : landslide, fault, active fault, tertiary bed, granite, slope disaster

## 1. はじめに

地すべりが断層に近接，もしくはその周辺に発生している事例を見る機会は少なくない。これまで我が国の断層と地すべりに関する研究はいわゆる破碎帯地すべりとして大規模な構造線との関連性で述べられてきているものが多い。たとえば，中央構造線に関するものとしては，中川（1969），北沢（1981），吉松ほか（1983），矢田部ほか（1989，1990，1997，2000），高木ほか（1989），上野（2000），夕部ほか（2000），宮原ほか（2004）などが，フオッサマグナに関するものとしては望月（1971<sup>a,b</sup>，1977），福本ほか（1983），平林ほか（1985），佐々木ほか（2001）などがあげられる。地すべり地別の報告としては，玉城ほか（1966），友松ほか（1981）による亀の瀬地すべり，東京営林局（1987）による由比地すべりなどがある。これらは主に断層に近接する地すべりの分布や形状に関するもの，もしくは破碎や地質特性などに関するものも多く，地すべり発生機構との詳細な関連性に言及しているものは少ない。特に東北地方の場合，中央構造線やフオッサマグナに対比されるような大規模構造線が存在しないこともあってか断層と地すべりの関連性に言及した報告は山崎ほか（2003）による成沢地すべり，阿部ほか（2004）による鳥田目断層沿いの地すべり，岩淵（1999）による山形・宮城県の地すべり事例などわずかである。

本稿は，東北地方の第三紀層地すべりの中で断層に接するもの，断層に沿って配列しているなど地すべり発生に断層の影響が示唆される現場を筆者らの知り得た範囲で紹介し，今後の断層と地すべり発生機構に関する詳細な研究の基礎資料とすることを目的としたものである。

## 2. 断層周辺の地すべり事例

### 2.1 秋田県横手盆地東縁断層帯と地すべり

横手盆地東縁断層帯は1896年の陸羽地震時（ $M=7.2$ ，死者209名，宇佐美（1996））に奥羽山脈と横手盆地との境界に南北約35kmの長さで，最大3.5mの上下変位を伴って出現した低角度逆断層としての地震断層である

（図-1a）。近年のトレンチ調査の結果では陸羽地震以前の活動は約3500年前とされる（池田ほか，2002）。

図-2の断層に近接する真木地すべりおよび大台地区はいずれも陸羽地震以前に発生した大規模な地すべりである。真木地すべりは幅600m，奥行き800m，滑落崖から移動塊末端までの比高400mの規模で，中新世前期～

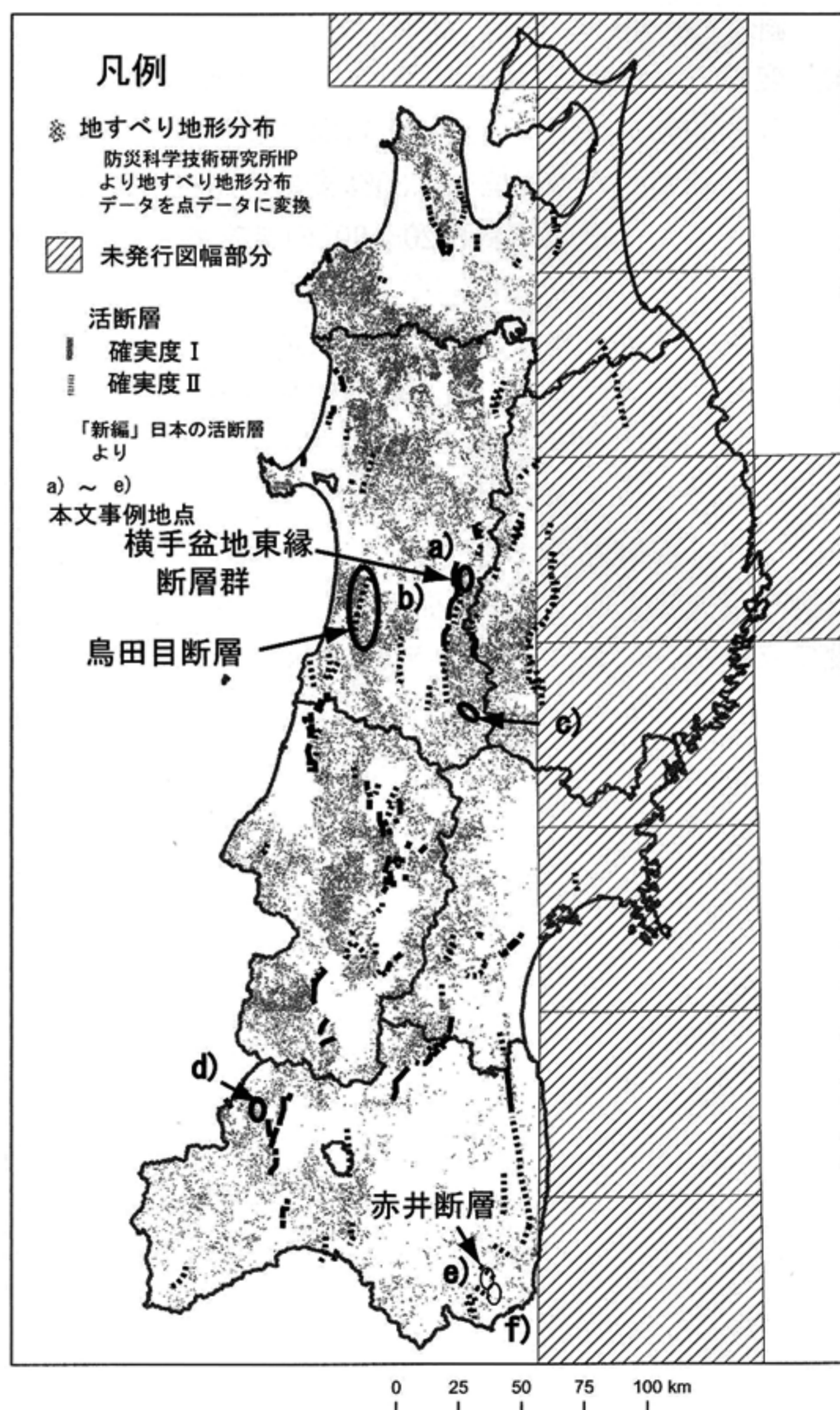


図-1 東北地方の活断層と地すべり地形，および事例地点の位置案内図