

SCG088-15

会場: 302

時間: 5月28日14:15-14:30

## 奥羽山脈の隆起史：東北日本の改訂版後期新生代テクトニクスに関連して

### Uplift history of the Ou Backbone Range: Implications for a revised Late Cenozoic tectonic model of Northeast Japan

中嶋 健<sup>1\*</sup>, 鎮西清高<sup>2</sup>, 檀原 徹<sup>3</sup>, 岩野 英樹<sup>3</sup>

Takeshi Nakajima<sup>1\*</sup>, Kiyotaka Chinzei<sup>2</sup>, Tohru Danhara<sup>3</sup>, Hideki Iwano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>産業技術総合研究所地圏資源環境研究部門, <sup>2</sup>京都大学, <sup>3</sup>(株) 京都フィッション・トラック

<sup>1</sup>Inst. Geo-Resources & Environ., AIST, <sup>2</sup>Kyoto University, <sup>3</sup>Kyoto Fission-Track Co. Ltd.

奥羽山脈中軸部の堆積盆「湯田盆地」の隆起史の復元をもとに、奥羽山脈の隆起史について総括する。湯田盆地の詳細なマッピングとフィッション・トラック年代測定に基づく沈降史の解析から、奥羽山脈が従来考えられていたより複雑な、何段階もの隆起を経てきたことが判明した。次の3段階の隆起ステージが認識され、これらはおそらくは圧縮場のもとで盆地反転を伴って起こったと解釈された。(1) 東側山塊(和賀山地)の隆起と広域不整合の形成(12?9 Ma)、(2) 圧縮場のもとでの隆起域と沈降域の分化(6?1.5 Ma)、(3) 傾斜不整合を伴う急速な隆起と、それに引き続く緩やかな隆起(1.5Ma?現代)。従来のモデルでは、東北日本の中期?後期中新世はテクトニックに静かな時代と考えられていたが、10Ma頃の(1)と6Ma頃からの(2)のテクトニックイベントは東北日本トランセクトで広域に認められることから、広域テクトニクスを反映したものと推定される。また、盆地の沈降・隆起史の解析からは、概ね1 Ma以降の最近の奥羽山脈中軸部の隆起速度は、従来の河岸段丘高度からの推定による隆起速度(~0.5 mm/yr)よりも著しく小さかった可能性が指摘される。本研究により、奥羽山脈は「隆起クライマックス」を過去1200万年間に何度も経験してきた可能性が指摘され、それらに較べて現在は必ずしも隆起速度が大きいとは言えない。本研究の結果は、「岩手・宮城内陸地震」で注目された奥羽山脈沿いの活断層の形成史・活動度の再評価に示唆を与えると共に、今後の東北日本の後期新生代テクトニクスモデルの改訂に資する。