

## 断層露頭の観察に基づく黒松内低地断層帯の活動性

### Paleoseismic activity of the Kuromatsunai teichi fault zone, based on fault outcrop observations

黒澤 英樹<sup>1\*</sup>, 小坂 英輝<sup>2</sup>, 三輪 敦志<sup>1</sup>, 楮原 京子<sup>3</sup>, 今泉 俊文<sup>4</sup>

Hideki Kurosawa<sup>1\*</sup>, Hideki Kosaka<sup>2</sup>, atsushi Miwa<sup>1</sup>, Kyoko Kagohara<sup>3</sup>, Toshifumi Imaizumi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 応用地質株式会社, <sup>2</sup> 株式会社 環境地質, <sup>3</sup> 山口大学, <sup>4</sup> 東北大学大学院理学研究科

<sup>1</sup>OYO Corporation, <sup>2</sup>Kankyō chishitsu Co., <sup>3</sup>Yamaguchi University, <sup>4</sup>Tohoku University

黒松内低地断層帯は、北海道南西部の寿都湾と内浦湾をつなぐ低地帯（黒松内低地）に発達する南北約32kmの長さにおよぶ逆断層帯である。本断層帯は、相対的には西側隆起を示すが、断層帯を構成する各活断層の変位センスは低地内にみられる大小の高まりや凹地と調和的で、波状の変形や逆向きの断層崖を伴う。また、各断層の長さは3-4km程度の短い断層から構成され、北半部では、低地帯と東側山地との境界に沿って、南半部は、西側山地と低地帯の境界に沿うように配列する。このような黒松内低地帯の活断層に対して、地震調査研究推進本部（2005）では、低地帯の活断層が一括で活動し、おおよそマグニチュード7.3程度の地震を発生させる可能性があるとして評価している。

筆者らは黒松内低地帯の2地点で断層露頭の観察を行った。ひとつは地震調査推進本部（2005）で“熱郭原野付近の断層”とされた断層トレース沿いに出現した露頭で、新期の河川性堆積物が変位している。従来、黒松内低地断層帯の最新活動時期は、蕨岱地点で得られた約5千9百年前以後、約4千9百年前以前のみであったが、本露頭の観察結果からこれよりも新しい時代の活動が推定された。もうひとつは、長万部公園を流れるフラノベツ川右岸に出現した露頭で、ここでは最も山よりの逆断層にともなって、やや固結した砂層（約40万年前頃の知来川層に対比される可能性が高い）が南東側に傾斜（撓曲変形）する様子が観察された。従来、この地点には写真判読から活断層が図示されていたが、今回、その内部構造を観察することができた。また、類似の変位は完新世の地形面にもおよんでいることが明らかとなった。

既存の調査結果を踏まえると、熱郭、蕨岱、長万部と3地域で完新世に少なくとも1回以上の活動が推定される。黒松内低地断層帯の活断層分布は複雑であること、熱郭原野付近の断層で得られていた最新活動時期は蕨岱断層のそれよりも優位に若く、一致しない。このことはそれぞれが別の活動によるとも考えられる。今後、年代測定試料を補足するなど古地震の履歴解明に努めるとともに、複雑な分布形態をなす活断層群が構造的にどのような関連性を持っているのか検討する。

キーワード: 黒松内低地帯, 熱郭原野, 長万部, 断層露頭, 低角逆断層, 古地震イベント

Keywords: Kuromatsunai Lowland, Neppu Plain, Oshamanbe, fault outcrop, active thrust fault, paleoseismic event