4. 近くにある活断層とその性格

本NPO会員が多く住んでいる大仙台圏(奥津:1972)には長町-利府線断層帯という注目 すべき活断層帯があります。この長町-利府線断層帯は宮城郡利府町から仙台市を経て柴 田郡村田町にかけて、概ね北東〜南西方向に延びています。 全体としての長さは21〜 41kmで、西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

実はニューズレター (ぼうさい・げんさい) Vol. 15に詳しい記述がありますので、本コラムを書くに当たっては、ここでの記述や政府の地震調査研究推進本部地震調査委員会 (以下地震調査委員会) が出している評価などを引用してまとめてみたいと思います。

図1に示すように大仙 台圏には古いものから青 葉山段丘群、台原段丘、 仙台上町・中町段丘、仙 台下町段丘群がひな壇の ように分布しています。 これらは第四紀の氷期、 間氷期の繰り返しの中、 奥羽脊梁が、地震などで 変動隆起する間に形成さ れたもので、それぞれの 段丘の縁や内部には幾つ かの断層があります。こ れを長町一利府線断層帯 と言っており、長町一利 府線、大年寺山断層、鹿 落坂(ししおちざか)断 層、坪沼断層、円田(え んだ) 断層等で構成され

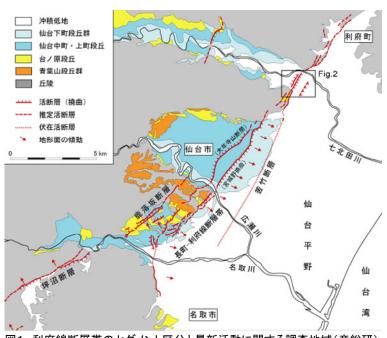


図1 利府線断層帯のセグメント区分と最新活動に関する調査地域(産総研)

ています。なかでも長町-利府線は仙台上町・中町段丘と下町段丘群の境や、平野と段丘の縁にあって最も南にある断層です。なお産総研は、岩切付近での地形調査やボーリング調査等から、市街地北東方の七北田川の氾濫原で1.0-2.1mの上下変位を伴う最新活動が約2200年前より後に起こったことが推定できた、といっています。

地震調査委員会としては、長町-利府線断層帯は0.5-0.7m/千年の平均的な上下方向のずれの速度を有し、過去4-5万年間に少なくとも3回活動したと推定しています。活動度でみると、下記の基準から活動度Bに分類されています。

活動度A:1,000年あたりの平均的なずれの量が1m以上10m未満の活断層。

活動度B:1,000年あたりの平均的なずれの量が0.1m以上1m未満の活断層。

活動度C:1,000年あたりの平均的なずれの量が0.01m以上0.1m未満の活断層。

これまでの地震調査委員会の話を総合すると長町一利府線断層帯の性格は以下のようになります。

●将来の地震発生の可能

地震の規模 : M7.0~7.5程度 地震発生確率: 30年以内に、1%以下 平均活動間隔: 3000年程度以上

最新活動時期: 最新活動は約1万6千年前以後(産総研:約2200年前以後)

(濱崎英作)