

綾瀬川断層について

(平成 27 年 4 月 24 日 地震調査研究本部 地震調査委員会 発表内容要約)

1 位置及び形態

埼玉県鴻巣市から北本市、桶川市、伊奈町、上尾市、蓮田市、春日部市、さいたま市、越谷市を経て川口市に至る。

距離は、約 38 km の可能性があり、概ね北西から南東の方向に延びている。

伊奈町を境に、鴻巣－伊奈区間と伊奈－川口区間とに分けられている。

鴻巣－伊奈区間は約 19 km、南西側が北東側に相対的に隆起する逆断層と推定されている。

伊奈－川口区間は約 19 km の可能性があるが、断層形態、ずれの向きは不明とされ、2000年に地震調査研究推進本部地震調査委員会が行った「元荒川断層帯の評価」では、活断層ではないとされた元荒川断層帯南部区間にはほぼ一致している。

伊奈－川口区間の位置は、北西端が北緯 35 度 58 分 02 秒、東経 139 度 38 分 06 秒、南東端が北緯 35 度 50 分 01 秒、東経 139 度 46 分 07 秒とされている。

2 断層の過去の活動

鴻巣－伊奈区間については、平均的な上下方向のずれの速度は 0.1 m/千年程度、最新活動時期は約 1 万 5 千年前以後、約 9 千年前以前の可能性がある。

1 回前の活動時期は 8 万年前程度以後、6 万年前程度以前の可能性があり、平均活動間隔は 4 万 5 千年から 7 万 1 千年程度、1 回の上下変位量は 3 m から 4 m の可能性がある。

伊奈－川口区間については、過去の活動は不明であるが、断層の長さに対しての変位量が大きいことから、鴻巣－伊奈区間と同時に活動した可能性もあると指摘されている。

3 断層の将来の活動

綾瀬川断層では、鴻巣－伊奈区間、伊奈－川口区間でそれぞれ M7.0 程度の地震が発生する可能性がある。

同時に活動した場合は、M7.5 程度の地震となる可能性もある。

予測される変位量は、鴻巣－伊奈区間で 3 m から 4 m、伊奈－川口区間で 2 m 程度と推定されている。

なお、将来の地震発生について、伊奈－川口区間は不明とされているが、鴻巣－伊奈区間で今後 300 年以内の地震発生確率は、ほぼ 0%とされている。



図 深谷断層帯・綾瀬川断層の概略位置図