神奈川県の遺跡から見つかった地震跡

上 本　進 二（神奈川災害考古学研究所）

はじめに

神奈川県内の遺跡から検出された「災害跡」のうち、地震動ないしは断層変位に起因する可能性が高い「地震跡」を中心に時代別にまとめて記載した。これらの「災害跡」の種類は、①小断層　②地割れ　③地溝状凹地　④傾動　⑤波状変形　⑥亀裂　⑦噴砂・噴礫　⑧パミスダイク・液状化粘土　⑨液状化による地層の乱れ　⑩荷重痕　⑪側方流動　⑫津波堆積物　⑬落盤・落石　⑭層面すべり　⑮地震性地すべり　⑯倒壊～散乱であり、地震や津波災害の発生周期や被害予測の資料となる。

これまでに検出した遺跡の地震跡は 238 ヶ所（第 1 図）で、詳細は上本(2020)（註 1 ）で公表した。本文はその内容を抄録したもので、詳細はこの論文を参照してほしい。

1．神奈川県西部

相模川以西の神奈川県西部では、千代台地の 3 遺跡（南原遺跡・高田宮町遺跡・県道成田下曽我線遺跡と東名№35 遺跡などから検出された被覆層を切る地割れ（数 10cm 程度の変位量を伴う小断層も含む）等の地震跡と考えられる現象の形成年代は、①約 5000 年前、②2800～3000 年前、③縄文晩期～S-24-2（弥生時代中期）降下以前、④古墳時代後期～奈良時代の 687～750 年（575 年の地震かまたは 684 年の東海地震の可能性がある)、⑤宝永スコリア降下後（1853 年の可能性がある）の 5 回であった。千代台地では少なくとも 3 回の地震動があったと考えられる。

伊勢原断層周辺では、①古墳時代前期または 5 世紀後半～6 世紀前半頃、②687～750 年、③8 世紀後半、④9 世紀の地震跡と考えられる現象を確認した。伊勢原台地には西縁の伊勢原断層に沿う一帯や、伊勢原台地内部さらに北東方の高森台地でも遺跡から地震跡と考えられる現象が検出されている。断層・小断層・地割れの走向は秦野－横浜線（町田 1973）に平行する東西方向が卓越し、伊勢原断層に平行する南北方向のものは少ない。最も大規模な地変跡を示すのは高森台台地南縁の東西方向の断層群で、テフラ層の層厚から推定した変位量は少なくとも 20m 以上である（上本・上杉 1996)。今後は東西方向の地割れや断層についても注意を払う必要があると思われる。

2．神奈川県東部

相模川以東の神奈川県東部では、弥生時代後期～古墳時代前期と 9 世紀の地震跡と考えられる現象が集中しており、それは相模湾岸西部でも見つかっている。この時期に巨大地震と巨大津波を想定できるのではなかろうか。古墳時代中期の遺跡激減の原因が巨大地震と巨大津波である可能性がある(上本・上杉 1999)。

また、海老名から鎌倉を結ぶ線（以下海老名－鎌倉線とする）上（第 1 図）にも、弥生時代後期～

古墳時代前期、9 世紀、鎌倉時代の地変跡が集中する傾向がある。前記したように、発掘調査密度には地域差があるので、海老名－鎌倉線が伏在断層とは断定できないが、この線上には 1989 年の伊豆近海地震の際に強震域が認められたこともあり（相原 1990）、今後、多方面からの検証が必要である。この時期の地割れ・液状化現象・層面すべりは相模湾岸西部でも見つかっている。

引用・参考文献

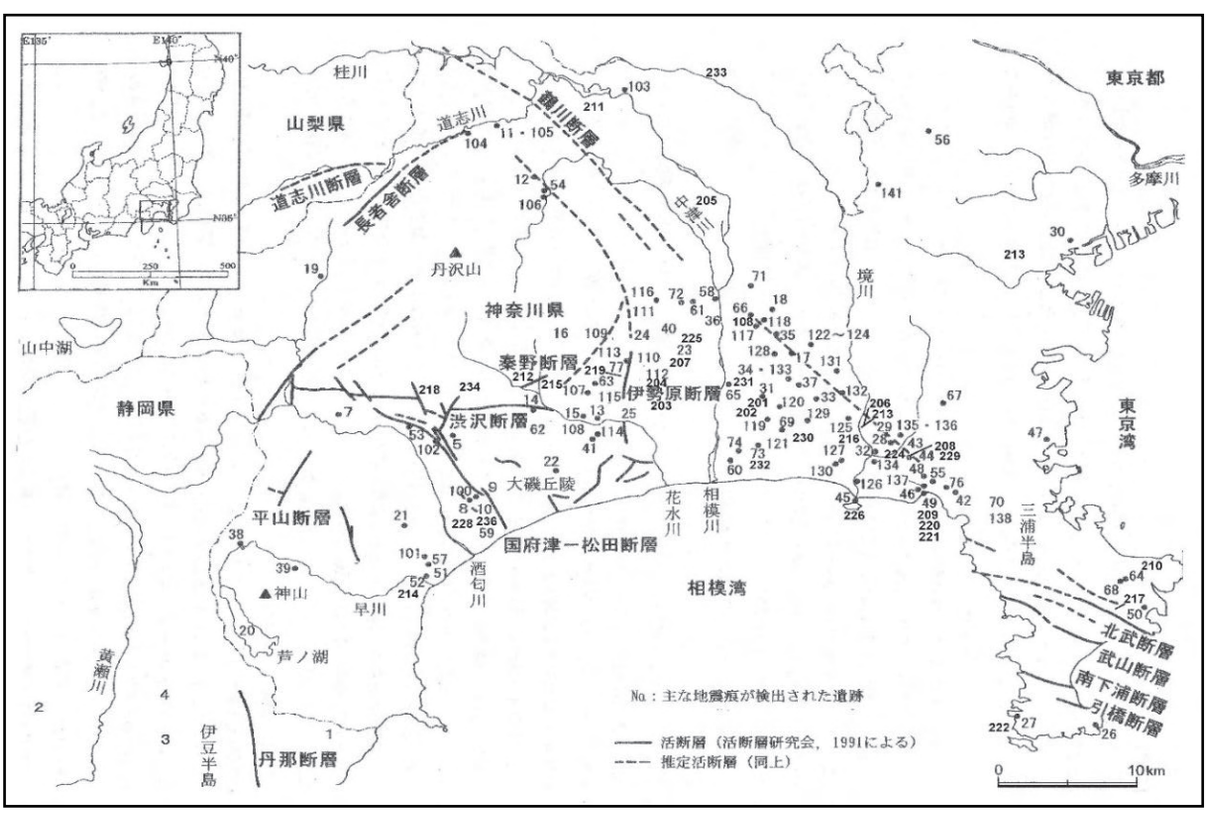
相原延光 1990「神奈川県下における地震動の研究（その 3）－1989 年 10 月 14 日伊豆近海地震の場合」『神奈川県立教育センター研究集録』9 巻 pp.45-48

上本進二・上杉　陽 1996「神奈川県中部伊勢原断層周辺の地震遺跡と古地震」『日本文化財科学会第 13 回大会発表要旨』pp.22-23

上本進二・上杉　陽 1999「相模湾岸の遺跡から検出された地震の痕跡」『第四紀研究』38 巻 pp.533-542

上本進二 2020「神奈川県の遺跡から見つかった地変の痕跡」『関東の四紀』37 号 pp.3-28

町田　洋 1973「南関東における第四紀中・後期の編年と海成地形面の変動」『地学雑誌』82 巻 pp53-76



第１図　地震の痕跡がみつかった遺跡（上本 2020）

註１　第 1 図および本文の内容の詳細は『関東の四紀 37 号』に上本(2020)として掲載されています（32 ページ）。PDF 版(10MB）を希望の研究者の方に配布しております。ただし写真の転載は禁止です。10MB の添付ファイルを受け取れるメールアドレスから、氏名・所属を記載の上、右記にメールを送ってください。sjuemoto@hotmail.com