

[講演要旨]

鹿島大宮司日記から「新出」した地震記録とその考察—元禄関東地震の地震動を中心に—
磯田道史（静岡文化芸術大学）

1、はじめに

史料中の文言が新たに解読できたことで情報が「新出」し、歴史地震の震度推定が可能になる場合がある。常陸国鹿島社は地震封じで知られるが、その鹿島大宮司家日記（茨城県立歴史館所蔵）から、延宝房総沖地震や元禄関東地震当日の記録を分析する。これによって元禄関東地震の震源域北側の被害について新データを提供したい。

2、延宝房総沖地震当日の日記解釈

延宝房総沖地震のあった延宝5年10月8～9日条は「一、八日、雨つよく、沼尾拜殿もぬれ候間、庭上ニテ、くつニテ、奉幣致候。（中略）九日ニ御神座ニ水在之ゆへ、海辺へハ出不申候」で地震動の記述が全くない。「御神座ニ水在之ゆへ、海辺へハ出不申」は津波の記述ではなく、豪雨後、摂社海辺社の祭事に行かなかったと解釈しておきたい。日記は延宝房総沖地震の揺れが激しくなかったことを示唆する。

3、1703年の元禄関東地震の記述

元禄16年11月22～23日条は『日本の歴史地震史料 拾遺別巻』に、「御宮廻致候所相替事無之御居垣之内石灯笼北之方成か式つやぶれ候翌朝見候へハ御廻り之いかきなどもまがり候御文庫もまがり候今朝奥宮へ大神口道口処御志とミはめぬけ候其外御口へ参て見候へハ夜中之地震ニ外口出おぬき所迄ゆりわけ候躰ニ相見へ申候事」と翻刻されている。しかし未解読部分と誤読があり、原本を調査した結果、以下のように全文解読することができた。

「御宮廻致申候所、相替事無之、御居垣之内、石灯笼、北之方成が 式つやぶれ候、翌朝見候へハ、御廻り之おかさりとまがり候、御文庫もまがり候、今朝、奥宮へ大（御カ）神門通候処、御しとミはめぬけ候、其より御手洗へ参て見候へハ、夜中之地震ニ水、着物ぬき所迄ゆりあけ候体ニ相見へ申候事」

4、鹿島・水戸の震度推定

上記のごとく新たに「御手洗」の文字などが解読できた。鹿島社境内の御手洗池のことと考えられ、池の水が「着物ぬき所迄ゆりあけ」たことから震度5弱ないし5強と推定できる。このとき水戸城下では台地上の上町は「破損無」（震度4）であったが、下町では「土蔵五ツ大小、家六ツ大小」（松蘿文庫「御用留」）が大破した（震度5）。

5、元禄関東地震等の震動継続時間

大宮司日記はこの地震の揺れを「大地震二度」と記す。元禄関東地震の本震は岩盤破壊が長く続き、数度の揺れを当時の人々に体感させた。当時の水戸の下町では「大地震別而下町ハ強ク（中略）地より水式尺斗わき候」と液状化が起き揺れ時間が長かったことをうかがわせる。「基瀬公記」の記述などから2分半前後揺れた可能性を指摘しておきたい。

元禄関東地震前後の巨大地震の揺れ継続時間(推定値)						
	西暦	推定値	記述	観測地	出典	新収日本地震史料等
寛文京都地震	1662年6月16日	82秒	大地震巷町行間	京都	〔松尾家累代日記〕	補遺p154
元禄関東地震	1703年12月31日	164秒	地震雖非甚良久、後間、道二町許徐歩間	静岡金谷	〔基瀬公記〕	補遺別巻p136
宝永地震	1707年10月28日	614秒	道歩者七八町許歩程之間也	京都	〔基瀬公記〕	東大史料2073-175
宝永地震	1707年10月28日	614秒	道七八町あゆみ候ほとの内	和歌山	〔大畑才蔵日記〕	三巻別巻p337
宝永地震	1707年10月28日	200秒	其為期事、行程に積らば二百歩を可過哉	高知佐川	〔宝永地震記〕	東大史料2062-4
計算前提: 1町=109m, 歩行80m=60秒, 1歩=1秒						