1855 年安政江戸地震の被害について

Damage of the 1855 Ansei-Edo earthquake in the Edo city.

中村 操 [1]; 松浦 律子 [2]; 南雲 秀樹 [3]; 山田 眞 [4]
Misao Nakamura[1]; Ritsuko Matsu'ura[2]; Hideki Nagumo[3]; Makoto Yamada[4]

[1] 防災情報サービス; [2] 地震予知振興会; [3] 地震予知振興会; [4] 早大・理工研
[1] ISDP; [2] ERC, ADEP; [3] ADEP; [4] RISE, Waseda University

安政江戸地震は，安政二年十月二日
（1855/11/11）夜四ッ時（21:22）にに発生し，江戸市中，特に本所，深川に大きな被害をもたらした地震である．震央については東京湾北部，地震の規模はM 7 前後と考えられている．しかし，深さについて定説はない．
ここでは，歴史史料に基づいて各地点ごとの被害の程度を特定し，それから震度分布図を作成した．江戸市中で最も地震動被害の大きかった地区は，大名小路（大手町，丸の内），本所（墨田区南部），深川（江東区西部）の三ヶ所であった．丸の内にあった増山河内守（伊勢長島藩）上屋敷では，住居向は残らず潰れ，長屋半潰，大破，門の潰れ 4ヶ所であった．深川（江東区）の陽岳院等七寺院は大破損，四方の武家町など潰家甚多し，という被害が記録されている．
被害の小さかった地区は本郷，四谷，永田町などの台地上であった．永田町にあった井伊掃部頭（彦根藩）上屋敷では，表長屋，塀は所々破損，表門別条無き，というように小さな被害で済んだ．また，日本橋から銀座，京橋，新橋なども同様に小被害で済んだ．日本橋室町にあった越後屋 (現三越) では，店々破損，土蔵の屋根瓦，壁など残らず震い落ちた．白木屋（現コレド日本橋）では，表土蔵は別条なく，裏の土蔵は全て壁が震い落ちた．この周辺の土蔵被害は『安政見聞誌』に絵入りで掲載されているほどである．また，日本橋から南は東西中通り，呉服橋河岸，新場河岸通り共，中橋辺格別のことなく，という状況であった．この一帯は「江戸の前島」と呼ばれた，埋没台地に位置しており，細砂のしっかりした地盤であることが，関東大震災以降の調査で判明している．なお，最近出版された国土地理院 2.5 万分 1 デジタル標高地図に，重ね合わせると被害区分と地形・地盤との関係が一層明瞭になる．
火災は地震のすぐ後，30 数ヶ所から発生し全体で 1.5km2 を焼いて，翌日の午前中には鎮火した．この面積は東京ドームの 32 倍に相当する．広く焼失した場所は，浅草，新大橋，永代，上野，神田，京橋，大手町～丸の内そして日比谷の 8ヶ所に及んだ．神保町～水道橋，千束（旧吉原）に震度マークのないのは，一体が火災で焼失し，地震動被害がわからないことによる．
死者数は寺社奉行・太田摂津守資功の上屋敷で書かれた,「公私日記」によると約 7,100 人，数字は把握できた人数であるから，実際はこの数字を上回ったものと考えられる．怪我人の数は不明である．
体験談：地震の発生が就眠前であったことから，いくつかの体験談が残されており，震源を考える上のヒントを与えてくれる．この時，中村鶴蔵（後の仲蔵）は両国橋の東詰にいた．そこで，四ッ時の鐘を聞いたので帰ろうとしているときに,「地よりドドドと持ち上がる．皆々女の事ゆえ立ち騒ぐ，地震の大きいのだから騒ぐことはない．といって座っていると，揺れ出して足を取られて，歩行ができなくなった」と書いている．また，向島（墨田区）の名主・中田五郎左衛門は「地震が揺れ出して，始めはたいしたことはないと思っていたが，次第に強くなった．全員で庭に出たところ，家が傾いた」と書いている．また，佐野藩士・西村茂樹は「四ッ時の鐘を聞いたので，寝る前に便所に入った．すると，北西の方向から震動が来た．第一震動が静かになろうとした時，第二の大震動が来て，家屋が崩壊した」と書いている．
これらの記録から明らかなことは，地震の発生した時刻が四ッ時であったこと，第一の初動と第二の主要動が分離できることである．これらの記録から S-P タイムを正確に推定することは困難であるが，少なくともある一定の間があったことは間違いない．すなわち，震源深さが極めて浅い地殻内地震でないことは，ほぼ間違いないと考えられる．
参考文献
国立歴史民俗博物館，2003，ドキュメント災害史 1703 ― 2003.
中村操，2006，安政 2 年（1855）江戸地震，広報ぼうさい，第 33 号，監修内閣府（防災担当）.
水戸市立博物館，2006，安政江戸地震と水戸藩，特別展，水戸市立博物館.