歴史地震
第 23 号(2008) 147 頁

［講演要旨］1855年 安政江戸地震の被害について

中村操[1], 松浦律子[2], 南雲秀樹[2], 山田眞[3]
[1] 防災情報サービス, [2] 地震予知振興会, [3] 早稲田大学

安政江戸地震は, 安政二年十月二日(1855/11/11)夜四ッ時(21:22)に発生し, 江戸市中, 特に丸の内, 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推定し, それから震度分布図を作成した.

丸の内(千代田区)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すんだ. 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.

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. 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.

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(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.

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. __