2016年前近代歷史地震史料研究会講演要旨集

11 月 5 日 新潟大学



前近代歴史地震史料研究会 2016

1855 年安政江戸地震における家屋倒壊率の再検討—武蔵国幸手領・川崎領—

矢田俊文(新潟大学災害·復興科学研究所)

はじめに

矢田俊文(2016)は、〔(全潰戸数)+0.5×(半潰戸数)〕を全戸数で除したものをパーセントで示し、これを家屋倒壊率とすることは、半潰がどのようなものであるのかが明確にされていないことから問題であり、現段階では家屋倒壊率は家屋全壊率とするのが妥当であるとした。

以上のことに付け加えて、半潰の軒数については一つの文書に村の家数と潰家数が記載される良質の史料であっても明確に記されない場合があるので(例えば幸手領の史料A)、広域の地震被害を検討するには半潰軒数は家屋倒壊率を導き出すためのものとしては使用しない方がよい。よって、広域の地震被害状況を検討するためには皆潰軒数を村の家数で除すことによって導き出す全壊家屋倒壊率が重要である。

1. 武蔵国幸手領における家屋倒壊率の再検討

中村操ほか(2004)によると、安政江戸地震の被害の中心は江戸中心部と武蔵国葛飾郡幸手領(幸手市とその周辺地域)の2つに分かれている。幸手領については、安政2年10月付けの「大地震ニ付潰家其外取調書上帳 幸手領村々」(史料A、村数52)の分析によって導かれた結果である。史料のAの分析結果は宇佐美龍夫ほか(2013)にある。中村操ほか(2004)は幸手領の被害について、江戸よりはるか北に離れた幸手領の村々での家屋の被害がなぜか大きい。幸手宿では「家数千八拾九軒、潰家二、潰家同様千二拾七棟、其外不残震破」(史料A幸手宿)とあるように、解釈によれば震度6にも匹敵するような数字が報告されている。震度6の範囲がどこまで広がるかによって地震の規模に影響を与えるのであるから、「潰家同様千二拾七棟」の解釈を別史料もふまえて解析する必要があると、述べている。

この「潰家同様〇〇棟」の解釈についてはすでに加藤光夫(2006)が行っている。加藤(2006)は、史料Aの幸手宿の家数は建造物の数ではなく世帯数であり、「潰家同様〇〇棟」は「(安政二年)10月5日平須賀村地震被害覚」(史料B)により、潰家同様に被害を受けた居宅以外の建造物を含む数値であるとする。平須賀村の場合、家数105軒、潰家同様18棟であるが、18棟の内訳は居宅8棟、木小屋5棟、土蔵4棟、表門・裏門・土塀1棟である。居宅だけでなく、小屋や土蔵・門までも含まれる。被害は、皆潰はなく半潰と大破である。また、潰家同様18棟は長右衛門の大破の土蔵と木小屋、組頭武七の大破の土蔵と木小屋、名主孫衛門の大破の居宅と木小屋などからなる。このように、史料Aには家数(世帯数)が記されるが、居宅だけでなく土蔵や小屋などの被害数も記される。また、建造物を複数所有する人もあることがわかる。

このような人家・土蔵・物置等潰家同様の被害棟数をもとに家屋倒壊率を導き出すことはできない。幸手領の家屋倒壊率を導き出すには、皆潰の被害数のみを使うしかない。幸手領の家数は5051 軒、潰家は17 軒であることから、家屋倒壊率は0.3 パーセントとなる。これが幸手領の全壊家屋倒壊率である。

2. 武蔵国川崎領における家屋倒壊率の再検討

次に武蔵国橘樹郡川崎領の全壊家屋倒壊率を検討しよう。川崎領地域の被害率については宇佐美ほか(2013)の検討があるが、根拠が明示されていないので改めて検討する。使用する史料は「安政二年十月大地震二付領中村々潰家破損御取調書上帳控」(横浜開港資料館所蔵添田家文書)である。同文書には川崎領16か村の家数、皆潰軒数、半潰軒数、破損軒数、死亡者数が記されている。同文書によると、川崎領の家数は1726軒、皆潰軒数は21軒なので、家屋全壊率は1パーセントとなる。この全壊家屋倒壊率は、川崎宿の西隣の神奈川宿の全壊率が3パーセントなので(村岸ほか2016)、それほどの違いはないことがわかる。

宇佐美龍夫ほか,日本被害地震総覧 599-2012,東京大学出版会,2013,182-186.加藤光夫,安政二年(一八五五)の大地震時における武蔵東部地域,埼玉県立文書館紀要 19 号,2006,50-71.中村操ほか安政江戸地震の首都圏での被害,歴史地震 19 号,2004 年,32-37.村岸純ほか,一八五五年安政江戸地震における江戸近郊の被害,災害・復興と資料 8 号,2016,13-21.矢田俊文,一八五八年飛越地震の史料と家屋倒壊率—飛騨国を事例として—,災害・復興と資料 7 号,2016,1-30

更
料
$\underline{\mathbf{A}}$

「安政二年十月大地震ニ付潰家其外取調書上帳

京都大学総合博物館所蔵「武州幸手宿記録」(『幸手市史 近世資料編Ⅱ』)

(表紙)

安政二卯年

大地震二付潰家其外取調書上帳

十月

幸手領村々

一、家数五拾七軒

木立村

潰家弐軒

人家・土蔵・物置等 大怪我三人

小怪我拾八人

其外不残震破

潰家同様拾七棟

(中略)

家数百五軒

平須賀村

人家・土蔵・物置等

潰家同様拾八棟

怪我人五拾九人

其外不残震破

(中略)

、家数千八拾九軒

幸手宿

皆潰弐軒

人家・土蔵・物置等

潰家同様千弐拾七棟

怪我人百八拾九人

其外不残震破

(中略)

合家数五千四拾壱軒

残り小破之分急速数不相別候

安政二卯年

十月

武州葛飾郡幸手領

堤通り惣代 権現堂村

組頭

三郎兵衛

才羽村 領中触継

名主 安左衛門

同

上高野村

名主 啓次郎

権現堂川通り見廻り役 上戸村

小川栄喜

御掛り

内 拾七軒皆潰家

三千弐百四拾三棟 人家・土蔵・物置潰家同様之分

千七百弐拾四人 怪我人

「武州葛飾郡平須賀村潰大破ニ付覚」埼玉県立文書館収蔵船川家文書

武州葛飾郡平須賀村

百姓代

杢之丞.

覚

表門大破

裏門大破

宝聖寺

古屏壱ヶ所大破

居宅半潰 居宅半潰

居宅半潰

武右衛門

御地頭所様

名主

孫右衛門

武七

組頭

御役所

長太郎 惣次郎

五右衛門

木小屋大破 木小屋大破

伊兵衛 勘右衛門

七郎兵衛 長右衛門

同人 武七

初右衛門 **杢**之丞

与四郎 岩次郎

居宅大破 居宅大破

土蔵半潰

孫右衛門

右者、組合百姓潰・大破ニ相成候分、書面之通り御座候間、奉書上候、以上

卯十月五日

御知行所

居宅大破

居宅大破

木小屋大破

土蔵大破

木小屋大破

土蔵大破

土蔵大破

木小屋大破

- 21 -

同人

木小屋大破

2016年前近代歷史地震史料研究会講演要旨集

2016年11月5日

編集者:前近代歴史地震史料研究会

発行者:新潟大学災害・復興科学研究所 社会安全システム研究部門、地震・火山 噴火予知研究協議会 計画推進部会史料・考古部会「日本海沿岸地域を中心とした

地震・火山噴火災害関連史料の収集と分析」研究グループ