

安政伊賀上野地震における町家倒壊率の再検討

三重県鈴鹿地域防災総合事務所* 盆野 行輝

Reconsideration about the ratio of houses collapsed by “Ansei Iga-Ueno Earthquake” focusing on at Iga-Ueno town

Yukiteru BONNO

Suzuka Regional Disaster Prevention and General Affairs Office, Mie Prefectural Government,
5-117, Nishijo, Suzuka, Mie, 513-0809 Japan

The 1854 Iga-Ueno Earthquake is well-known by serious damage at Iga region in west Japan. Iga-Ueno castle town suffered serious damage by the quake. According to the study through the historical documents at that age, it was understood the ratio of collapsed townhouses estimates 22%. That means the ratio decreases by 3% compared with previous study. Furthermore, although the ratio of collapsed townhouses at the west area of the town was estimated extraordinarily high in previous study, there is a possibility that the ratio will decrease significantly. This is because the ratio of this area was estimated with small number of townhouses after the frequent damage of the flood.

Keywords: the 1854 Iga-Ueno Earthquake, Iga-Ueno Castle, Historical documents, Ratio of collapsed townhouses.

§ 1. はじめに

嘉永七年六月十五日(1854年7月9日)に発生した安政伊賀上野地震(以下、「伊賀上野地震」という。)は、伊賀・伊勢・大和諸国に大きな被害をもたらした。中でも震源に近い伊賀国内の被害は特に甚大であった。伊賀上野地震は、幕末に発生した地震で、その被害について多くの同時代史料が残されていることから、これまでに多くの先行研究があり、様々な視点からの研究成果が得られている。

萩原尊禮(編)『古地震』所収の論考[大長・藤田(1982)]は、伊賀国内の被害について、様々な史料を駆使して詳細に考察しており、伊賀上野城下の町方で全壊 462 軒ないし 469 軒、他に焼失家屋 6 軒、半壊 500 軒ないし 519 軒、死者 130 人、郷方では全壊 1,700~1,800 軒、半壊 3,200 軒~3,300 軒、死者 463 人、他に他国者 2 人を加えると、死者は 595 人に達するとしている。このうち、町方については、さらに詳細な考察を加え、町方の家屋(以下、「町家」とする。)倒壊数(以下、本稿において「倒壊」とは「全壊」を意味する。)をもとに町ごとの倒壊率(全壊数を家屋数で除した値。以下同じ。)を求めると同時に、上野町方全体の倒壊率を 25%としている。

しかしながら、求められた町ごとの町家倒壊率は、2%~85%と町により著しく異なり、その差が大きいことに違和感を覚える。前記論考も「町によって大きく異なることに気づく」としながら、「家屋の構造や地盤条件以外に建物の老朽度が問題になるので、原因につ

いてはいちがいに論じられない」として、町家倒壊率が町ごとに大きく異なる要因について積極的な言及を避けている。一方で、倒壊率が極めて高い町については、その要因を「台地の西はずれや、その下の低地続く谷地形や崖下にあたるので、地形的な影響が大きく、がけ崩れも加わって被害が増大したものと思われる」とし、がけ崩れ等による被害増大を示唆するが、その具体的な論拠は示されておらず、推測の域を出ず、疑問である。

そこで、本稿では、前記論考の伊賀上野地震による町家倒壊率推計を検証するとともに、新たな史料も加味して倒壊率を再検討することにより、町家倒壊率推計の精度を高め、地震被害の実態把握の一助としたい。

§ 2. 大長・藤田(1982)の上野町方倒壊率

大長・藤田(1982)は、様々な史料から上野町方の被害を一覧にまとめ、表 1 のとおり提示する。一覧では、町別の倒壊家屋数、死者数をもとに、それぞれの町での倒壊率、死亡率、震度を求めている。

このうち倒壊率について詳しく見ると、桑町、愛宕町、中町、西町など、町方全体の倒壊率 25%を大きく下回る 10%未満の倒壊率を提示する一方で、池町、馬苦勞町、幸坂町、清水町では 65%~85%と著しく高い倒壊率を示していることが分かる。

* 〒513-0809 三重県鈴鹿市西条 5-117
電子メール: bonnoy00 @pref.mie.jp

表1 上野町方被害一覧(大長・藤田(1982)より引用)
Table.1 List of the damage situation Iga-Ueno town.
(quoted from Daichou and Fujita,1982)

No.	町名	倒家		死人 ³⁾			家数 ⁴⁾	人口 ⁵⁾	倒壊率 (%)	死亡率 (%)	震度
		1)	2)	男	女	計					
①	赤坂町	10	10	4	2	6	85	381	11.8%	1.6	VI
②	車坂町	35	35	4	1	5	185	894	18.9%	0.6	VI
③	田端町	17	17	3	2	5	87	400	19.5%	1.3	VI+
④	裏町	12	12	1	1	2	62	198	19.4%	1.0	VI
⑤	寺町	4	4	3	2	5	37	148	10.8%	3.4	VI
⑥	池町	31	31	5	3	8	48	292	64.6%	2.7	VII
⑦	桑町	—	3	1	0	1	137	741	2.2%	0.1	V+
⑧	恵美須町	19	19	3	4	7	106	479	17.9%	1.5	VI
⑨	東日南町	10	12	3	3	6	37	176	32.4%	3.4	VII-
⑩	西日南町	12	10	4	1	5	59	260	20.3%	1.9	VI+
⑪	愛宕町	10	10	3	0	3	129	617	7.8%	0.5	VI-
⑫	新町	18	18	2	4	6	50	223	36.0%	2.7	VII-
⑬	鍛冶町	7	—	—	—	0	23	118	30.4%	0.0	VII-
⑭	相生町	3	—	6	3	9	22	132	13.6%	6.8	VI
⑮	魚町	25	25	2	2	4	72	298	34.7%	1.3	VII-
⑯	東町	10	10	2	2	4	68	228	14.7%	1.8	VI
⑰	中町	1	1	1	0	1	62	293	1.6%	0.3	V+
⑱	小玉町	32	32	3	2	5	90	409	35.6%	1.2	VII-
⑲	紺屋町	21	21	1	0	1	74	358	28.4%	0.3	VI+
⑳	三之西町	15	15	—	—	0	42	217	35.7%	0.0	VII-
㉑	徳居町	9	9	2	1	3	42	176	21.4%	1.7	VI+
㉒	福居町	32	32	—	—	0	78	346	41.0%	0.0	VII-
㉓	西町	4	4	0	2	2	69	325	5.8%	0.6	VI-
㉔	向島町	8	8	0	4	4	39	140	20.5%	2.9	VI+
㉕	馬苦勞町	68	68	11	15	26	96	468	70.8%	5.6	VII
㉖	幸坂町	32	32	4	8	12	51	202	84.8%	4.1	VII+
	清水町	24	24				15	89			
	計	469	462	68	62	130	1,865	8,608	25.3%	1.5	VI+

注記:1)は『伊賀上野安政地震市街崩壊図』上野市 沖森直三郎氏蔵による

2)は『伊州御城下破崖損所絵図』上野市 岡森明彦氏蔵による

3)は『万福寺過去帳』上野市 万福寺蔵による

4), 5)は『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』明治16年刊による

次に、これを棒グラフで示すと図1のとおりとなる。これにより、町ごとの倒壊率が著しく異なることがより鮮明となる。しかしながら、これら図表からは、町の位置との倒壊率の相関関係が明らかでないことから、町ごとの倒壊率を地図上に展開し、次の図2に示す。

この図からは、城下を東西に貫く本町通沿いの町(東町、中町、西町)の倒壊率が低いことと、大長・藤田(1982)が指摘するように「台地の西はずれや、その下の低地に続く谷地形や崖下」にあたる一連の町(馬苦勞町、幸坂町、清水町)の倒壊率が著しく高いことが分かる。一方で、城下南部の池町、東日南町が周

辺町と比較して倒壊率が高いことを示す。特に池町が著しく高い倒壊率であることが分かるが、地形等からは特段の理由を見出すことができない。こうしたことから、大長・藤田(1982)の提示する倒壊率に違和感を拭えない。

そこで、改めて大長・藤田(1982)の倒壊率算出のプロセスを辿り、その課題を提示する。

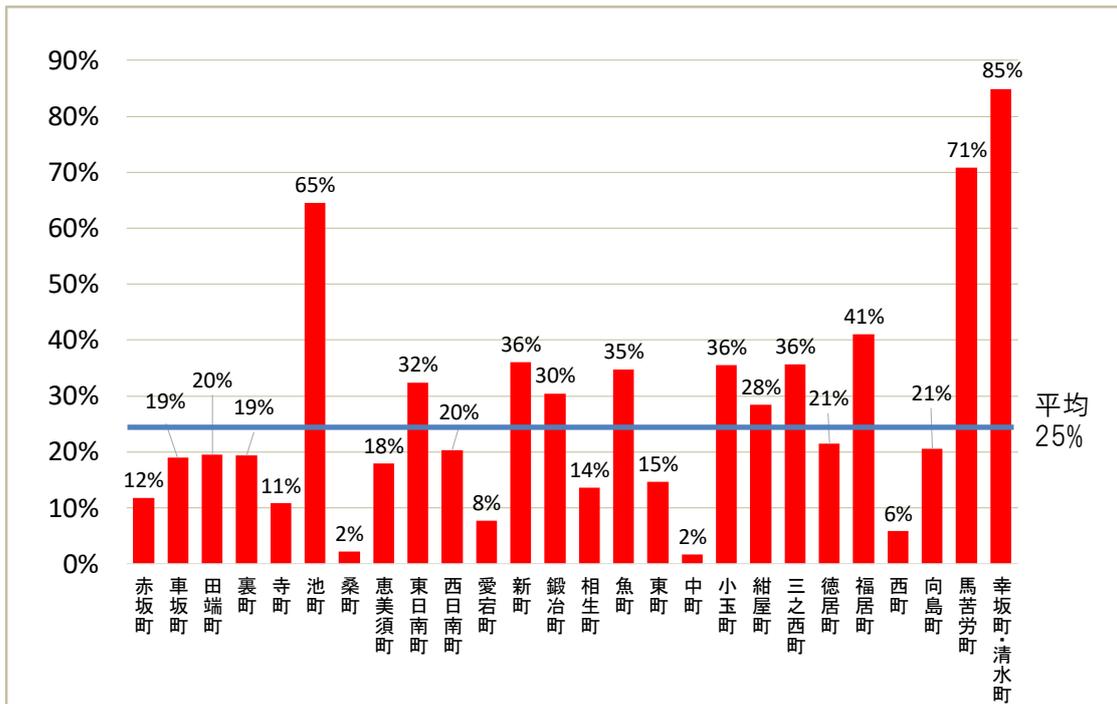


図1 上野町方倒壊率(大長・藤田(1982)より引用)

Fig.1 The ratio of collapsed houses at Iga-Ueno town.

(quoted from Daichou and Fujita,1982)

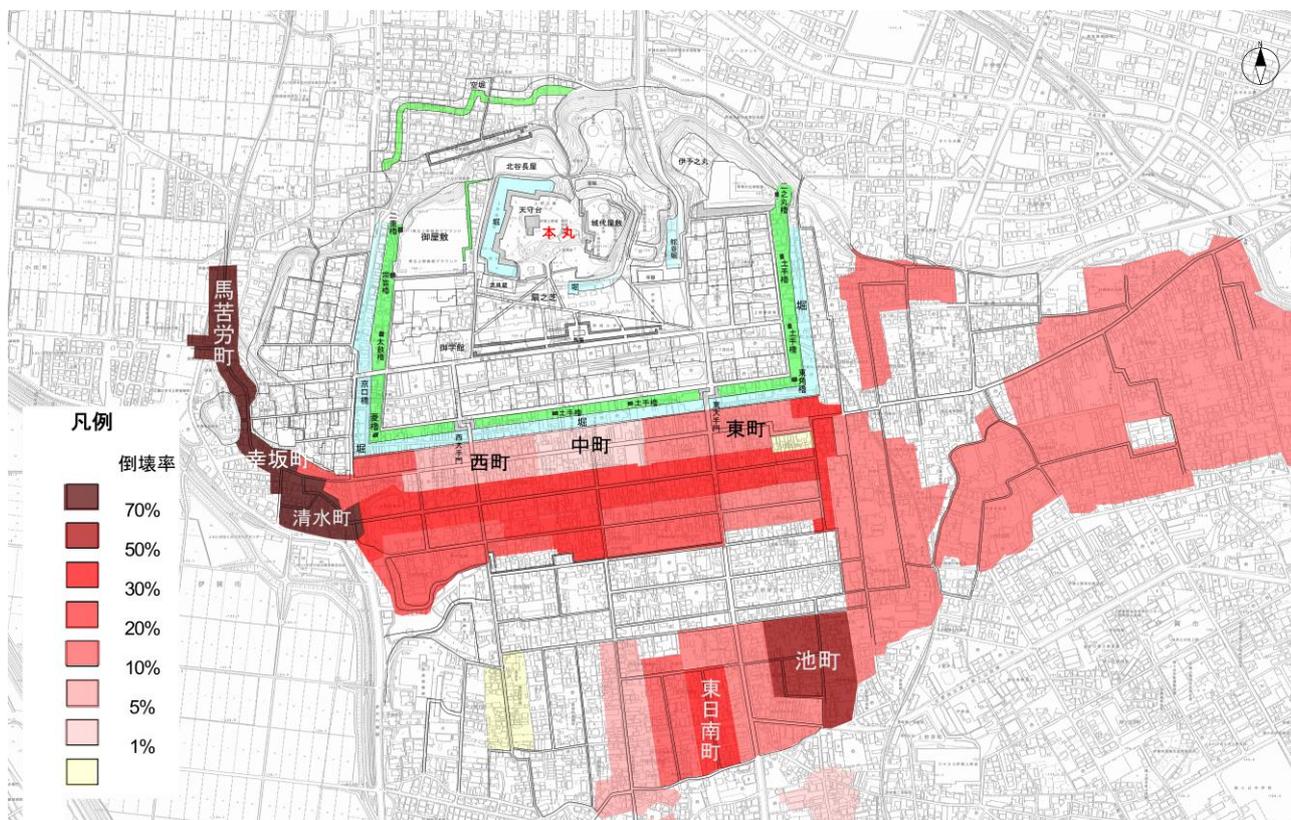


図2 上野町方被害図

(三重県デジタル地図1/5,000に加筆)

※ 図中の方位は筆者により追記. 以下同じ

Fig.2 Illustrated map of the ratio of collapsed houses at Iga-Ueno town.
(adding an azimuth mark by author; the same shall apply hereinafter.)

§ 3. 大長・藤田(1982)による上野町方倒壊率の推計方法とその課題

3.1 町家倒壊数

大長・藤田(1982)は、倒壊率算出の基礎となる町ごとの町家倒壊数を『伊州御城下破崖損所絵図』、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』と題された2枚の絵図に求めている。

『伊州御城下破崖損所絵図』(伊賀市 岡森明彦氏所蔵)(図 3, 4)は、大小 2 枚の彩色絵図で、盆野(2018)で明らかにしたように、藤堂藩お抱えの絵師が伊賀上野地震後に実地調査のうえで作成したもので、伊賀上野城及び城下の被災状況を詳細に描いた、信頼度の高い藩用絵図であることが確認されている。このうち大絵図は、上野城下の被災状況を描いたもので、侍屋敷、寺社の被災状況を彩色で現すほか、倒壊した町家の箇所を「町屋破屋」として赤色の彩色により示す。さらに、町家については、町ごとの町家倒壊数を集計し、「潰家」としてその軒数を書き込んでいる。

一方で、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』は、旧蔵者が故人となったことから、現時点では原史料を確認することが出来ないが、昭和 20 年代に作成された写しが『安政地震上野災害図』(図 5)として伊賀市上

野図書館に所蔵されており、その記載内容を確認することが出来る。そこで、本絵図を実見すると、彩色による描画方法とその凡例、潰家(以下、「倒壊家屋」と表記する。)数を付記するなどの記載内容とも、前記『伊州御城下破崖損所絵図』と酷似しており、伊賀上野城下の被災状況を詳細に描いている。写しであり、原史料の筆致等が確認出来ないことから、同一の絵師の手によるものかは不明であるが、伊賀上野地震に際し、前記絵図と同様の目的で作成されたものと推測される。

なお、『安政地震上野災害図』の描画内容をつぶさに観察すると、一部街路の描画誤りや明らかな誤字、倒壊家屋数の書き込みがあるにも関わらず赤色彩色による「町家破屋」の描画がない箇所等が散見されるが、本絵図に記載された倒壊家屋数が、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』より引用した大長・藤田(1982)の倒壊数と概ね齟齬がないことから、本絵図は、文字については、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』をほぼ忠実に写し取っていると考えられる。したがって、大長・藤田(1982)の倒壊率推計の検証に当たっては、同論考が典拠とする『伊賀上野安政地震市街崩壊図』に代えて本絵図を使用する。

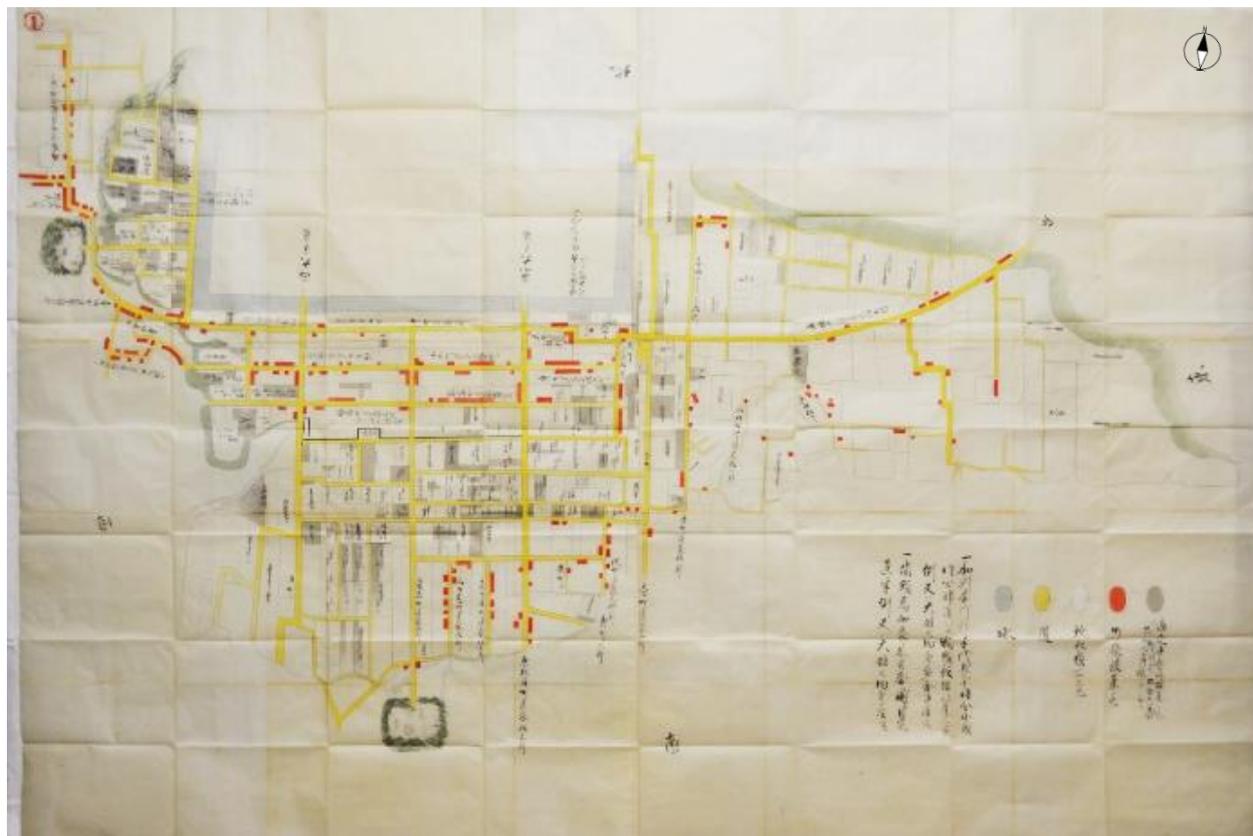


図3 『伊州御城下破崖損所絵図(大)』
(伊賀市 岡森明彦氏蔵)

Fig.3 Illustrated map of the damage situation at Iga-Ueno castle town(large one).
(owned by Mr. Akihiko Okamori, Iga City.)

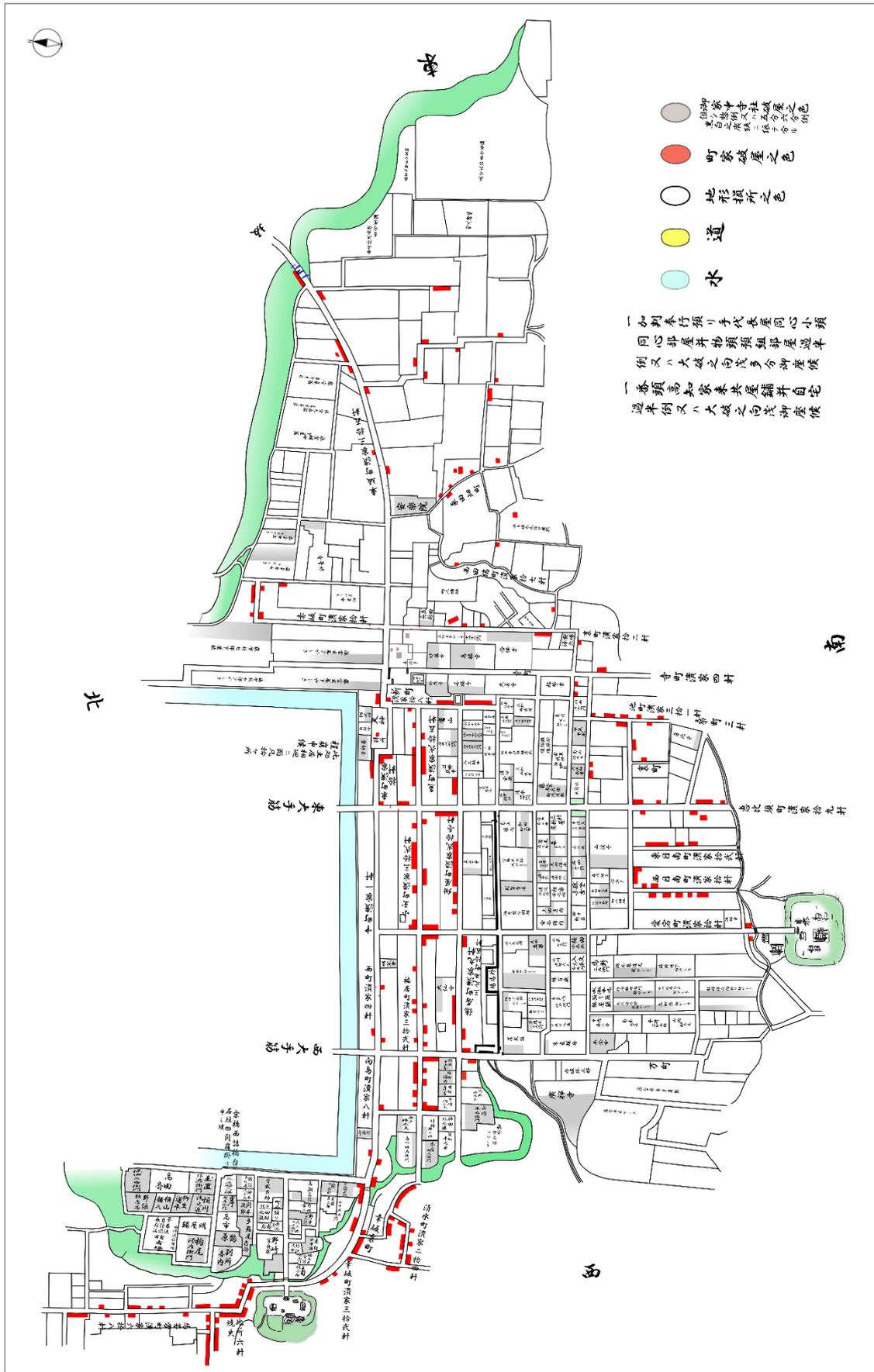


図4 『伊州御城下破崖損所絵図』のトレース(図3より作成)

Fig.4 Illustrated map of the damage situation at Iga-Ueno castle town. (The map of Fig.3 is traced by author.)

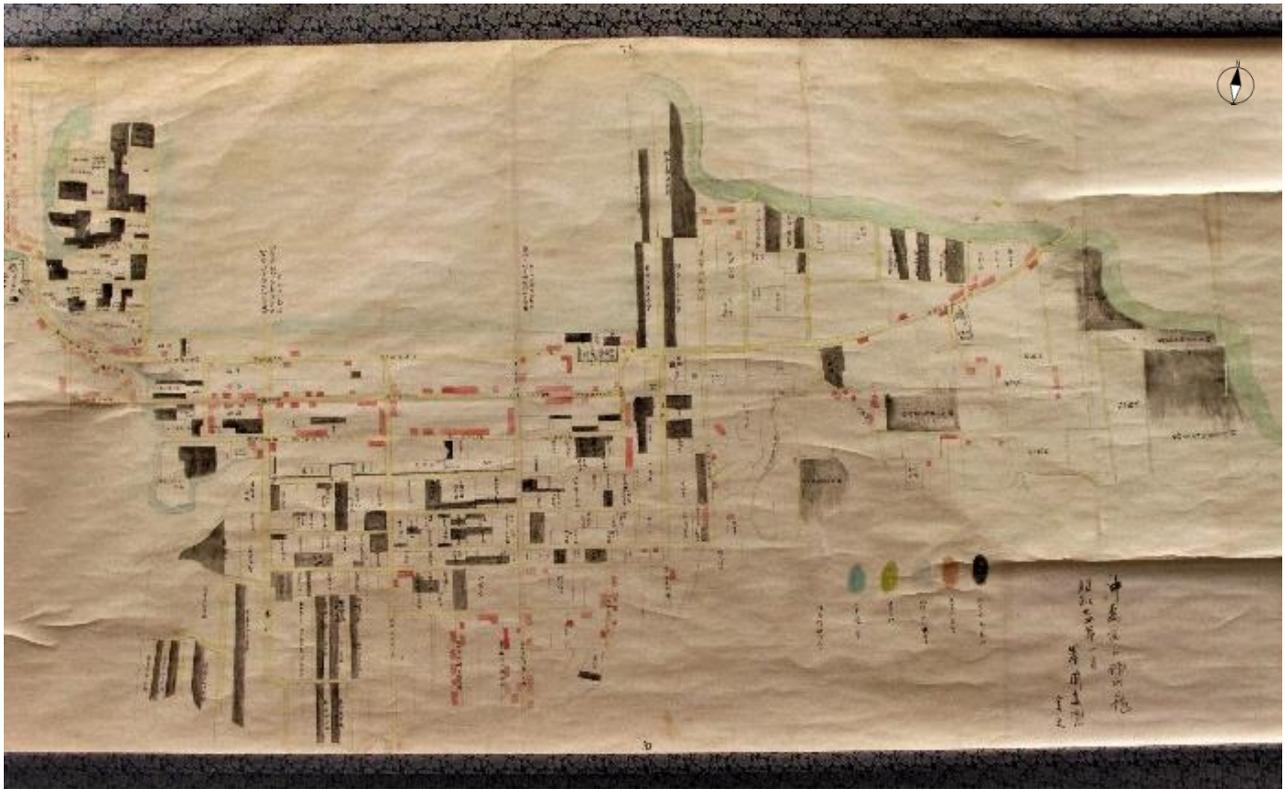


図5 『安政地震上野災害図』(伊賀市上野図書館蔵)
 Fig.5 Illustrated map of the damage situation by Ansei Earthquake at Iga-Ueno town.
 (owned by Iga City Ueno Library.)

両図に書き込まれた倒壊家屋数を比較すると、ほぼその数値は一致するが、一部で齟齬がみられることが分かる。具体的には「桑町」、「鍛冶町」、「相生町」、「東町」で、一方に倒壊家屋数の記載がありながら、他方にその記載が欠落している。なお、「東町」については、大長・藤田(1982)において、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』によるものとして倒壊家屋数を「10軒」と具体的に明記することから、写し作成段階での書き漏らしであると理解したい。また、隣り合う「東日南町」と「西日南町」の2町では、その倒壊家屋数が異なっている。一方がそれぞれ「10軒」、「12軒」であるのに対し、他方では「12軒」、「10軒」となっており、一致しない。これら原因については不明であるが、記載の欠落については、一方の書き漏らし、「東日南町」、「西日南町」のについては、東西に隣り合う2町のことであり、それぞれの倒壊家屋数が入れ替わった数値であることから、一方の誤記ではないか推測される。大長・藤田(1982)では、そうした判断からか、それぞれの数値を相互に補うことによって、町家倒壊率を算出している。

しかしながら、表1からは、数値が一致しない「東日南町」と「西日南町」の倒壊家屋数について、共に大きい数値を採用して倒壊率を算出していることが分かる。このことは、町ごとの倒壊率について可能性のある最大値を示す点では意義はあるが、町方全体の倒

壊率を過大に算出するものであり、首肯できない。また、大長・藤田(1982)は、町方全体の倒壊数を462軒ないし469軒とするが、町ごとの倒壊数を両図で相互に補完することによる合計数は472軒ないし474軒となる。これら数値は、後述する他の史料に記録する町方全体の倒壊数のいずれとも一致していない。しかしながら、同論考は、この点について言及しておらず、検討が不十分であると指摘したい。

3.2 町家数

次に、倒壊率の分母となる町ごとの町家数をどのように求めているかを見てみたい。

大長・藤田(1982)は、町ごとの町家数を、『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』(伊賀市 岡森明彦氏蔵、伊賀市上野図書館蔵)所収の町別戸数から求めている。『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』(図6)は、明治16年(1883)刊行の書籍で、伊賀上野城の城下町を起源とする、当時の上野市街の自然、地形、気候、人口、戸数、産業、歴史、名勝など、地域の様々な要素を取りまとめている。明治初期の上野市街の概況をつぶさに知ることが出来る有益な史料である。統計数値については、町別に記され、人口にあつては、男女別は無いのもの、「士族」、「平民」の別まで記録している(図7)。

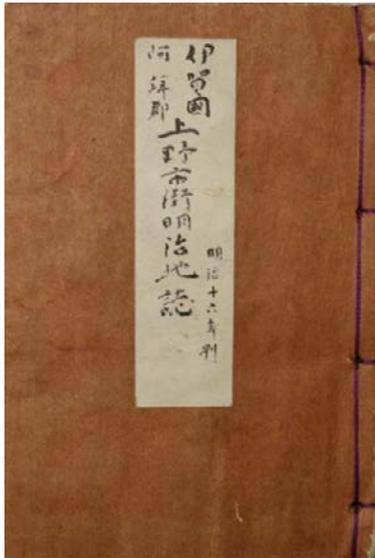


図6 『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』(伊賀市岡森明彦氏蔵)
Fig.6 Chorography of Iga-Ueno city of the Meiji era (owned by Mr. Akihiko Okamori, Iga City.)

町名	士族	平民	合計
池町	四十六人	二百九十三人	三百三十九人
桑町	九十三人	七百四十一人	八百三十四人
惠美須町	三十一人	四百七十九人	五百一十人

図7 『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』(部分)
Fig.7 Chorography of Iga-Ueno city of the Meiji era (part of Fig.6)

大長・藤田(1982)は、倒壊率の推計に当たり、明治16年刊行のこの史料に記載された町別の戸数を典拠とするが、その戸数をそのまま使用するのではなく、一定の修正を加えたうえで使用している。表1を次の表2と対比すると、各町の「士族」、「平民」別の人口からそれぞれの構成割合を求め、そのうち「平民」の割合で按分した戸数を町家数として推計を行っていることが分かる。こうした戸数の修正を行った理由については言及されていないが、大長・藤田(1982)は、地方都市である上野の町々では、明治10年代には、未だ江戸期から町の様相に大きな変化が生じておらず、『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』に記された戸数、人口やその構成は、地震時のものと同一視して良いと考えたのではないだろうか。そうした前提に立って、各町の戸数から旧武士階級の「士族」の戸数を取り除こうとした時、同史料から「士族」のみの戸数が不明であったため、止むを得ず人口の構成割合による按分という手法を用いたのではないかと著者

は推量する。

表2 大長・藤田(1982)の町家数算出方法
Table.2 Calculation method of townhouses at Iga-Ueno town by Daichou and Fujita,1982.

No.	町名	『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』より				左のうち平民の割合(B)	家数(A)×(B)
		戸数(A)	人口				
			士族	平民	合計		
①	赤坂町	88	15	381	396	96.2%	85
②	車坂町	196	51	894	945	94.6%	185
③	田端町	106	88	400	488	82.0%	87
④	裏町	65	10	198	208	95.2%	62
⑤	寺町	49	46	148	194	76.3%	37
⑥	池町	63	93	292	385	75.8%	48
⑦	桑町	147	54	741	795	93.2%	137
⑧	惠美須町	113	30	479	509	94.1%	106
⑨	東日南町	42	24	176	200	88.0%	37
⑩	西日南町	64	24	260	284	91.5%	59
⑪	愛宕町	142	61	617	678	91.0%	129
⑫	新町	52	9	223	232	96.1%	50
⑬	鍛冶町	24	6	118	124	95.2%	23
⑭	相生町	32	63	132	195	67.7%	22
⑮	魚町	73	5	298	303	98.3%	72
⑯	東町	71	11	228	239	95.4%	68
⑰	中町	62	0	293	293	100.0%	62
⑱	小玉町	94	19	409	428	95.6%	90
⑲	紺屋町	83	46	358	404	88.6%	74
⑳	三之西町	43	4	217	221	98.2%	42
㉑	徳居町	52	43	176	219	80.4%	42
㉒	福居町	89	47	346	393	88.0%	78
㉓	西町	69	0	225	225	100.0%	69
㉔	向島町	39	0	140	140	100.0%	39
㉕	馬苦勞町	99	13	468	481	97.3%	96
㉖	幸坂町	53	6	202	208	97.1%	51
	清水町	15	0	89	89	100.0%	15
		2,025	768	8,508	9,276	91.7%	1,865

しかしながら、伊賀上野城下では、町人地と武家地は厳格に区分されており、身分により居住区域が制限されていた。こうした居住区域が流動化するのには廃藩置県以後である。さらに、『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』が刊行された明治16年当時は、地震から約30年が経過、明治4年(1871)の廃藩置県からも10年以上経過している。既に近世の身分による居住区域が流動化し、それまでの身分による集住に変化が生じていたと考えられる。旧武士階級である「士族」が町人地へ、旧町人階級である「平民」が武家地へ移住することにより、身分間の混住が進み、各町の人口構成にも大きな変化が生じていたことが予想される。居住地の制限を解かれた経済力ある町人が、その用を失い空閑地となった旧武家地を買い求め移り住む一方で、これまで武家地で集住してきた武士階級が、日常生活の利便を求めて、商家が立ち並ぶ商業地へ移転したであろうことが容易に想像できる。『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』に記された町別、身分別の人口から分かるように、一部の商業地(中町、西町、向島町)や小規模な町(清水町)を除いて、かつての町人地、武家地の区別なく「平民」、「士族」が混住していることが、そのことを強く示唆する。したがって、同史料に記された人口構成は地震時とは大きく変動したものであると言える。一方で、周辺部を除く市街の閉じられた空間の中で、隙間なく町家が立ち並ぶ各町において、旧武士階級の移住に伴い戸数が増加

することは考えにくい。

したがって、旧武士階級の流入に伴いその構成割合を減じたと考えられる「平民」の割合で戸数を按分して町家数とすることは、推計に用いるべき町家数を過少に評価している可能性があり、合理性を欠く。このことは、倒壊率を過大に誘導する恐れがあるものであり、大長・藤田(1982)が用いた推計手法は妥当ではないと考える。

また、後述するように、伊賀上野地震に伴う地盤沈下を遠因として、地震以降、木津川沿いの6ヶ村町(小田村、木興村、浅宇田村、馬苦勞町、幸坂町、清水町)では、度重なる水害被害を蒙ったことが知られる。

特に明治3年(1870)の水害は「午年の水害」と呼ばれ、家屋の倒壊のみならず死者も出す大きな被害であったことから、明治4年(1871)以降、村町を挙げて、後年「避水移居」(三重県総合博物館蔵『阿拝郡上野避水移居地一件綴』による)と呼ばれる集団移住事業に取り組む。上野の町方であった「馬苦勞町」、「幸坂町」、「清水町」も、後述するように明治7年(1874)の事業着手後、紆余曲折を経ながら、明治9年(1876)12月にまでに高所への移転等を果たし、事業を終えている。したがって、明治16年刊行の『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』に記載される人口、戸数は、度重なる水害被害と集団移住後の姿であり、地震時からは戸数が大きく変動している可能性が極めて高いと考えられる。しかしながら、大長・藤田

(1982)は、この点に特段の言及はないが、少なくとも前記3町については、その倒壊率の推計結果には疑義が残る。

§4 伊賀上野地震後の水害と「避水移居」

4.1 地盤沈下と頻発する水害

伊賀上野地震は、液状化現象によって地盤沈下を引き起こしたことが知られている。このことは、様々な史料が伝えている。

伊賀国を治めた藤堂藩の郡奉行であった入交省斎筆と伝わる『地震の記』(『古地震』所収)[萩原(編)(1982)]は、「東村にハ長さ百間余に横巾ハ六十間余より式拾五六間迄、深さハ何れも式間余、田面しつみて水たまり池のごとくなりぬ、此沈める地の南に川あり、夫も東村相場といふあたりより三田村中殿小屋といふあたりまで、長さ四百三拾間余、横百七八拾間の所沈みて淵のごとくなりたり、長田村・朝屋村・大の木村にも田地の下る所多かりき」とあり、液状化現象により地盤沈下が生じたことを伝える。また、近郷の庄屋が、伊賀上野地震について、自身の体験や見聞きしたことを記録した『大地震自他見聞書』[伊賀市(編)(2012)]にも、「服部川・北川落合之下東村前、横巾七、八丁、長十町余川水淀ミ、一面之淵と成、深サ式丈余も有之」とあり、柘植川(北川)と服部川の合流点よりもやや下流にある東村地内(現東高倉地内)(図8)で液状化現象により著しい地盤沈下が発生したことを示している。

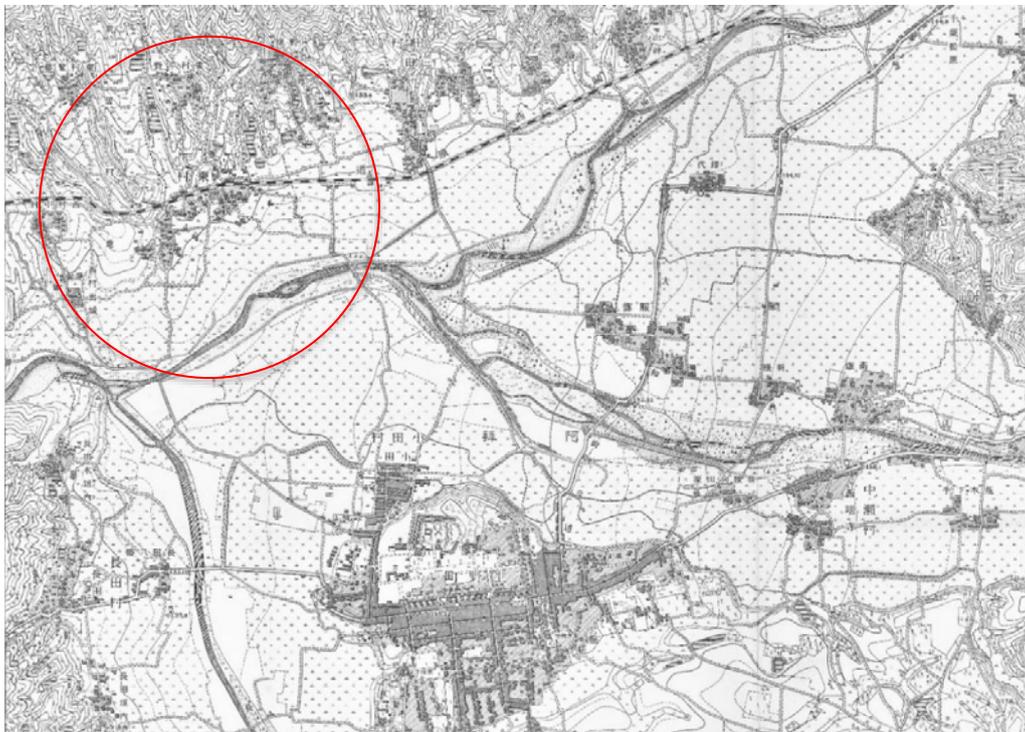


図8 伊賀上野町周辺の地形図

※ 図中の円は「東村」の位置を示す(所在地:現三重県伊賀市東高倉)

国土地理院旧版地図:1/20,000地形図「上野」(明治25年測図・同31年修正,同31年発行)より

Fig.8 1/20,000 scale topographical map “Ueno” published in 1898 by Geospatial Information Authority of Japan. The circle indicates location of “Higashi-mura” village (currently, Higashi-takakura, Iga city, Mie prefecture)

こうした地盤沈下が遠因となって、木津川沿いの 6ヶ村町(小田村, 木興村, 浅宇田村, 馬苦勞町, 幸坂町, 清水町)では、以降、度々水害に襲われることになったとされる。なお、これら水害から集団移住に至るまでの経過は、国立公文書館所蔵の『三重県史稿政治部 工業』に『避水移住』として記されており、水害の状況についても詳しく伝えている[伊賀市(編)(2010a)]. これらから水害被害の履歴をまとめると次の表 3 のとおりとなる。

表 3 水害被害の履歴
Table.3 History of flood damage at Iga-Ueno

発生年月日等	被害の概要と対応
嘉永7年6月15日 (1854年7月9日)	「古今未曾有ノ地震災ノ震災ニテ土地揺リ下ケ水込ニ相成候」
安政2年11月20, 21日 (1855年12月28, 29日) 安政2年11月25, 26日 (1856年1月2, 3日)	「安政二年ノ如キハ膨漲日ヲ連ネ」 「兩度出水」 「田畑ハ勿論人家一体水込ニ相成」
安政5年 (1858年)	「西川并北川筋堀広メ, 長八百間横十間深サ平シ八歩五厘, 此六千八百坪掘取普請被仰付」
安政6年 (1859年)	「水防堤附足シ置上普請被仰付候」
万延元年 (1860年)	「万延元年ノ如キハ一歳ニシテ水害数次ニ及フ」 「度々水難ニテ家財食物ノ類流失」
慶応3年 (1867年)	「北川并西川筋落合長田村領川中ニ嶋岩ト唱, 長五十四間横二十三間余高二間余ノ大岩有之, 右岩伐取石工并取捨料失費」
明治3年9月18, 19日 (1870年10月12, 13日)	「大洪水」 「水防堤ヨリ壱丈余モ高水ニテ, 人家一体家ノ棟迄不意ニ水嵩上リ申候故, 逃去候間モ無之, 老幼者ハ申ニ不及, 何レモ家ノ棟へ這上リ, 流家溺死人等夥敷御座候」

注: 国立公文書館蔵『三重県史稿政治部 工業』より作成。

これによると、伊賀上野地震の翌年の安政 2 年(1855)には、少雨期にも関わらず、二度にわたって水害被害を受けていることが分かる。その様子は「安政二年ノ如キハ膨漲日ヲ連ネ」と長期間にわたって水没したようである。後年、集団移住に際し、6ヶ村町から県へ提出された願書(『小田村戸長増井外助及び総代馬苦勞町戸長矢守勝登幸坂町清水町総代光岡三郎願』)(『三重県史稿政治部 工業』所収。以下、『避水移居願』とする。)には、「田畑ハ勿論人家一体水込ニ相成右ハ全ク震災ニテ土地揺下ケ水込ニ相成候儀ト存小前一統迎住居難出来」と記しており、こ

の水害が地震による地盤沈下によるものであると住民が認識していたことを示している。

その後、藩の支援により、「西川并北川筋堀広メ長八百間横十間深サ平シ八歩五厘此六千八百坪掘取普請」、「水防堤附足シ置上普請」とあるように河川改修等を行うも、万延元年(1860)には、「度々水難ニテ家財食物ノ類流失」と再び家財を流される水害被害を受けていることが分かる。この年は、「万延元年ノ如キハ一歳ニシテ水害数次ニ及フ」とあることから、一年の間に何度も水害が発生したようである。さらに、慶応 3 年(1867)には、川下で水流の障害となっていた「川中ノ大岩」の除去工事も行ったが、「種々尽力致シ候へ共何分防禦難出来」と、ついに明治 3 年(1870) 9 月 18 日、伊賀地方を襲った台風による水害(「午年の水害」)により、家屋倒壊のみならず死者も出す甚大な被害を受けることとなった(表 4)。

表 4 「午年の水害」による被害状況
Table.4 Damage situation caused by flood disaster in 1870

	潰家(戸)	溺死(人)			亡反別
		男	女	計	
木興村	18		2	2	1町歩
浅宇田村	75	4	2	6	1町2反歩
小田村	85		5	5	4町5反歩
馬苦勞町	65	7	12	19	
幸坂町	28			0	
清水町	11			0	
計	282	11	21	32	6町7反歩

注: 国立公文書館蔵『三重県史稿政治部 工業』より作成。

表 4 から分かるように、上野町方では、馬苦勞町、幸坂町、清水町の 3 町で、「潰家」104 戸、死者 19 人と甚大な被害となった。なお、この時の水害は、「水防堤ヨリ壱丈余モ高水ニテ, 人家一体家ノ棟迄不意ニ水嵩上リ申候故, 逃去候間モ無之, 老幼者ハ申ニ不及, 何レモ家ノ棟へ這上リ, 流家溺死人等夥敷御座候程ノ儀」とあるように、一気に水嵩が上がり、逃げる間も無かったことが多くの死者を出した原因であったことが分かる。

4.2 高所への集団移住

度重なる水害に耐え忍んできた 6ヶ村町の住民は、明治 4 年(1871)2 月、高所への移住を求めて廃藩置県直前の津藩へ「願書」[伊賀市(編)(2010b)]を提出する。引き続き明治 5 年 8 月には、改めて県へ『避水移居願』をもって、高所への移住を嘆願している。そ

の『避水移居願』には、「累年ノ水害ニテ家財流失流家并建物類六ヶ郷市惣潰之姿ニ相成」とその悲痛さを伝えるとともに、地震後の度重なる水害により、村町の様相が大きく変容したことを伝える。

『三重県史稿政治部 工業』によれば、「避水移居」と呼ばれる高所への集団移住は、木興村、浅宇田村では、早くも明治4年3月に着手、明治5年12月に

移住を終えている。一方で、小田村と町方の馬苦勞町、幸坂町、清水町の一村三町は、県に残された『阿拝郡上野避水移居地一件綴』から窺えるように、移住先の土地の確保が困難を極めたようで、事業が先行した木興村、浅宇田村に遅れること2年、明治6年から順次事業に着手、事業の終了は明治9年(1876)12月となっている(表5)。

表5 「避水移居」事業の概要
Table.5 Summary of mass relocation after flood damage in 1870 at Iga-Ueno

村町名	移住戸数	移住地		1戸あたりの移住地面積	「被下切金」の金額	1戸あたりの「被下切金」	宅地築造年月 上段:着手 下段:落成	移住年月 上段:始 下段:終
		地名	反別					
木興村	107	上野字西平 上野字万町	6町7反3畝6歩9厘	約189坪	335円16銭	3円13銭2厘	明治4年4月 明治5年8月	明治4年8月 明治5年12月
浅宇田村	153	上野字西平 上野字上平	1町2反歩	約24坪	294円44銭	1円92銭4厘	明治4年3月 明治5年1月	明治4年7月 明治5年12月
小田村	227	同村字明治屋敷 同村字山ノ下 上野字新屋敷 上野字新地	8町6反7畝1歩	約115坪	711円4銭1厘	3円13銭2厘	明治6年7月 明治7年12月	明治6年7月 明治9年12月
馬苦勞町	86	上野字寿町	1町5反9畝2歩6厘	約55坪	353円95銭4厘	4円11銭6厘	明治7年3月 明治8年4月	明治8年3月 明治9年12月
幸坂町	64	上野字幸町 上野字阪居町	8反3畝19歩4厘	約39坪	206円73銭5厘	3円23銭	明治7年3月 明治8年7月	明治8年12月 未終
清水町	20	全町内	1反7畝3歩8厘	約26坪	98円67銭	4円93銭4厘	明治8年4月 明治8年8月	明治8年9月 明治9年12月
合計	657	12ヶ所	19丁2反03歩7厘	約88坪	2,000円	3円4銭4厘	明治4年3月 明治8年8月	明治4年7月 明治9年12月

注1:国立公文書館蔵『三重県史稿政治部 工業』より作成。

注2:『遭難并移住表』は、「馬苦勞町」の移住地の1つを「上野字阪居町」とするが、その後の町名の変遷から明らかな誤記であるため、筆者により「幸坂町」の欄へ修正した。

このうち、馬苦勞町ほか町方の三町が移住先としたのは、廢城令に伴って払い下げられた旧伊賀上野城の外堀西面、外堀南面の西大手門より西側とその周辺であった。ただし、清水町は、移住先を最後まで確保出来なかったのか、「まったくその場所を変えていない」[上井(1995)]ようである。『三重県史稿政治部 工業』から分かる移住先の1戸あたりの面積に対して1戸あたりの「被下切金」が最も多いことから、同町内での造成又は移転を選択したと考えられる(表5)。また、幸坂町はまとまった土地が確保できなかったようで、外堀西面へ移住したものと旧地隣接の土族屋敷跡へ移住したものに分かれた。なお、移住後、馬苦勞町は「寿町」、外堀跡へ移住した幸坂町は「幸町」、土族屋敷地へ移住した幸坂町は「阪居町」と称したが、しばらくして、寿町は「馬苦勞町」、幸町は「幸坂町」、阪居町は「下幸坂町」へと再び町名を変更した(図9、

10)。

このように、上野町方の「馬苦勞町」、「幸坂町」、「清水町」3町は、度重なる水害被害と集団移住により地震時と様相を大きく変えていることが分かる。したがって、このことから、「避水移居」後の刊行である『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』は、倒壊率推計の典拠とするには適さないと考え、この史料を典拠とする大長・藤田(1982)の倒壊率推計は改めて検討する必要があると言わざるを得ない。

そこで、改めて史料を精査、探求のうえ、上野町方の倒壊率の再検討を試みる。

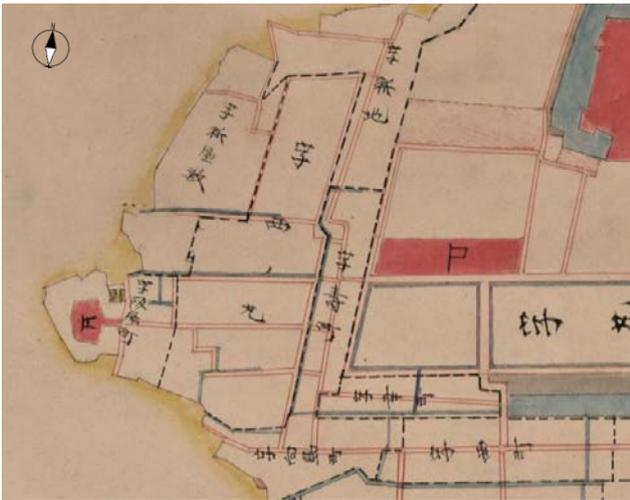


図9 「避水移居」による移住地(寿町, 幸町, 阪居町)周辺の地図
『実地六千分ノ一縮図(明治17年7月測量編纂)』
(伊賀市 岡森明彦氏蔵)
Fig.9 Map around the town in which suffers from flood had settled.
(owned by Mr. Akihiko Okamori, Iga City.)

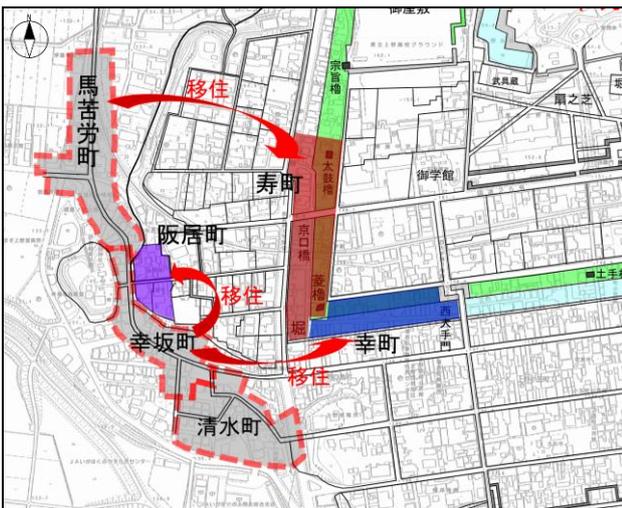


図10 「避水移居」による移住地の概略図
(三重県デジタル地図1/5,000に加筆)

Fig.10 Illustrated map of the town in which suffers from flood had settled.

§ 5. 町家倒壊率の再検討

5.1 町家倒壊数

まず、倒壊率算出の基礎となる町ごとの町家倒壊数については、大長・藤田(1982)が典拠とする史料を覆す新たな史料がないことから、大長・藤田(1982)に準ずることとする。ただし、大長・藤田(1982)が典拠とする『伊州御城下破崖損所絵図』、『伊賀上野安政地震市街崩壊図』のうち、前者絵図は盆野(2018)で明らかにしたように、来歴が明らかな信頼性の高い藩用絵図ではあるが、後者絵図の方が倒壊家屋数を記載する町数が多いことから、後者の『伊賀上野安政

地震市街崩壊図』の忠実な写しである『安政地震上野災害図』に記載された倒壊家屋数を基本としたい。したがって、数値が異なる「東日南町」、「西日南町」については、『安政地震上野災害図』の情報を採用し、それぞれ倒壊家屋数を「10 軒」、「12 軒」とする。ただし、『安政地震上野災害図』で情報が欠落する「桑町」については、『伊州御城下破崖損所絵図』の記述で補完する。

次に、町方全体の倒壊家屋数を検討したい。前述の方法により両図で補完して倒壊家屋数の合計を求めると472軒となるが、先に指摘したとおり、他の史料が記録する町方の倒壊家屋数と一致しない。そこで、あらためて史料を整理したところ、次の表6のとおりとなった。

表6 史料による町家倒壊数
Table.6 List of the damage situation of townhouse on the historical documents

史料名	町家倒壊家屋数の記述
『地震の記』	のちに委しき開けば、(中略)、家の倒れし事、(中略)、町方にて四百六拾七軒
『嘉永甲寅六月地震記』	上野町方潰家四百六十七軒
『伊賀国地震景況書取』	潰家五百八拾八軒 同様之家九百貳拾六軒
『見舞到来並雑書記』	町方 一本潰家 四百七十六軒 老家につき米四俵。金貳両宛。此米高千九百四俵。此金高九百五拾貳両。
『伊勢伊賀大和領分地震二付 破損所之覚』	町家潰家千百三拾四軒 内 家四百七拾六軒

伝入交省齊筆『地震の記』と、『嘉永甲寅六月地震記』(西尾市岩瀬文庫蔵)[東京大学地震研究所(編)(1986a)]に収録された、藤堂藩儒官・猪飼貞吉による書状『伊賀上野儒官猪飼貞吉ノ状』は上野町方の倒壊家屋数を「467 軒」とする。一方で、『伊賀上野紺屋町史』所収の『見舞到来並雑書記』[伊賀上野紺屋町史編纂会(1968)]は、「本潰家 476 軒」とするほか、伊勢、伊賀、大和、山城国の藤堂藩領内の地震被害を記録した宇和島伊達文化保存会所蔵『破損調書』所収の『伊勢伊賀大和領分地震二付 破損所之覚』[東京大学地震研究所(編)(1986b)](以下、『破損所之覚』とする。)も、小屋、土蔵等を含む伊賀国内の「町家潰家1,234軒」の内数として、倒壊家屋数を「家476軒」と記録する。

『見舞到来並雑書記』は、家屋の被害程度に応じて1軒ごとに藩から与えられた下行米・金の数量、金額が具体的に記されていることから、その内容の信憑

性は高いと考えられる。また、『破損之覚』は、宇和島伊達家文書として宇和島藩に伝来した史料であり、伊勢、伊賀国などの地震被害が遠く離れた四国・宇和島に何故残されたかの伝来経緯は不明であるが、藤堂藩領内の地震被害について、城郭の被害も含めて網羅的かつ詳細に記録するものであり、その体裁から藩内部の公式記録であると考えられることから、信憑性が高いと言える。一方で、『伊賀上野儒官猪飼貞吉ノ状』と『地震の記』は、その記された時期が地震から1ヶ月を経ない伝聞情報である。盆野(2018)で明らかにしたように、『伊州御城下破崖損所絵図』作成のため、藩絵師が実地調査に派遣されたのが地震から1ヶ月半後の嘉永七年七月二十九日(1854年8月23日)であることから、地震後1ヶ月の時点では、被害状況は調査中であり、未確定であったと考えられる。そのため、『伊賀上野儒官猪飼貞吉ノ状』と『地震の記』に記録された倒壊家屋数については疑義があると言わざるを得ない。こうしたことから、町方の倒壊率の再検討に当たって、町家倒壊数の合計は476軒とする。なお、『伊賀国地震景況書取』[三重県(編)(1999)]の倒壊家屋数は、他の史料と差異が大きいことや、地震から1年後の記述であることから、検討外とする。

しかしながら、ここで新たな課題が発生する。『安政地震上野災害図』等の絵図から求め倒壊家屋数の合計472軒との差「4軒」である。そこで改めて表1を見ると、両図から得られた倒壊家屋数は27町分であることが分かる。上野の市舗は「三筋町13町、枝町16町、合計29町」[(有)平凡社地方資料センター(編)(1983)]であることが知られていることから、2町について倒壊家屋の有無が明らかになっていないことに気付く。具体的には上野天神(現菅原神社)の南に位置する片側町である「片原町」と城下南西端に位置し、その大半が上野城代家老の下屋敷であった「萬町」である。町方全体で大きな被害がある中で、倒壊家屋が全く無いということも考えにくく、『安政地震上野災害図』をよく観察すると、「萬町」の城代家老下屋敷など侍屋敷の過半に、凡例で「破屋」とする灰色で彩色していることが分かる。「萬町」の町方は下屋敷に隣接することから、町方の家屋にも被害が生じていたことが予想される。一方、「片原町」については、被害が比較的少ないとされる本町通に面した通りの片側だけの小規模な町であり、両図共に、周囲の町に多少に関わらず倒壊家屋があることから、こちらも倒壊家屋が無いと断定することは出来ない。そうしたことから、絵図との差4軒については、「片原町」、「萬町」の町家倒壊数の合計とする。

5.2 町家数

次に、町家数について検討したい。

前章までで考察したように、大長・藤田(1982)によ

る町方倒壊率推計の最大の課題は、推計に使用する町家数であると言える。そこで、改めて史料を探索したところ、徳川林政史研究所に明治5年3月(1871年4月)の上野町内各町別の家数を記録する史料が所蔵されていることが分かった。『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』(図11)と題されたこの史料は、当時の津県に提出された町村ごとの概況を記した帳簿で、江戸時代に村高や人口、家数等の実勢を把握するため各地の領主が村町に作成を命じた村明細帳、町明細帳に当たるものである。廃藩置県後、明治政府により、明治5年(1872)まで作成されていたことが知られている。

そこで、本史料が前章で示したように明治3年の「午年の水害」により一部町で大きな被害を受けた後のものであることに留意が必要であるが、現時点では最も地震時に近接した時期の町家数が分かる史料であることから、倒壊率の検討に当たって、本史料の家数(表7)を使用したい。

なお、本史料は「旧名古屋税務監督局所蔵史料」として昭和9年(1934)に財団法人徳川黎明会に収蔵された愛知県、岐阜県、三重県の村町明細帳等の一つで、その収蔵経緯が、『徳川林政史研究所研究紀要 昭和56年度』所収の『「旧名古屋税務監督局所蔵史料目録」解題』[所(1982)]から分かるが、その三重県分の目録(『旧名古屋税務監督局所蔵史料目録二』[徳川林政史研究所(1984)])が整理、一般に公開されたのは昭和59年(1984)3月のことであった。したがって、大長・藤田(1982)の発表時点では知り得なかった史料であることをあえて付記したい。

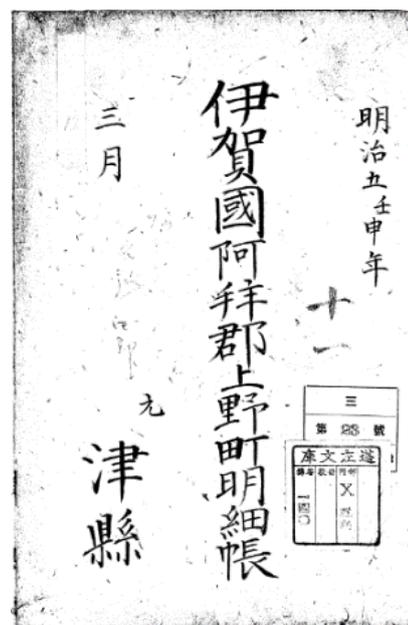


図11 『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』(徳川林政史研究所蔵)

Fig.11 Detailed report about Iga-Ueno town. (owned by Tokugawa Institute for the History of Forestry)

表7 明治5年3月上野町方の家数
 (『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』より)

Table.7 Number of houses at Iga-Ueno town in 1872.
 (quoted from Detailed report about Iga-Ueno town.)

No.	町名	家数 (軒)	人数(人)		
			男	女	合計
①	赤坂町	77	156	162	318
②	車坂町	199	422	441	863
③	田端町	86	163	159	322
④	裏町	67	140	130	270
⑤	寺町	43	77	70	147
⑥	池町	97	191	200	391
⑦	桑町	153	271	320	591
⑧	恵美須町	139	285	295	580
⑨	東日南町	43	75	111	186
⑩	西日南町	66	137	135	272
⑪	愛宕町	135	275	282	557
⑫	新町	45	99	97	196
⑬	鍛冶町	26	65	69	134
⑭	相生町	26	42	54	96
⑮	魚町	77	153	167	320
⑯	東町	69	123	120	243
⑰	中町	58	119	155	274
⑱	小玉町	91	204	215	419
⑲	紺屋町	94	145	201	346
⑳	三之西町	48	77	113	190
㉑	徳居町	35	77	73	150
㉒	福居町	89	186	205	391
㉓	西町	71	160	207	367
㉔	向島町	33	70	84	154
㉕	馬苦勞町	94	235	213	448
㉖	幸坂町	76	149	152	301
㉗	清水町	27	49	52	101
㉘	片原町	14	22	26	48
㉙	萬町	77	160	161	321
	計	2,155	4,327	4,669	8,996

§6. 再検討後の町家倒壊率

これまで検討した町家倒壊数と町家数を使用して町家倒壊率を求めると表8のとおりとなる。その結果、町方全体の倒壊率は22%となり、大長・藤田(1982)の25%を約3%下回ることになった。また、町ごとに倒壊率を見ると、全体の7割の町で倒壊率が下がることになった。中でも顕著なのが「幸坂町」と「池町」で、大長・藤田(1982)で85%と極めて高い倒壊率が示された「幸坂町・清水町」は54%となり、倒壊率が大幅に減少することになった。また、「幸坂町」だけ見れば、42%であり、倒壊率は半減した。「池町」も同様に65%から32%と半減することになった。ただし、「幸坂町」については、依然として平均の22%にほぼ倍する高い率を示していることに留意が必要である。一方で、大長・藤田(1982)で「幸坂町」と同様に著しく高い倒壊率を示した「馬苦勞町」は72%と倒壊率が微増する結果となった。また、「幸坂町」と一体で比較した場合に倒壊率が大幅に減少した「清水町」については、単独では89%と引き続き著しく高い倒壊率を示した。

次に、この結果を棒グラフで表すと図12となる。こ

れを見ると、大長・藤田(1982)で見られた城下南部における町ごとのばらつきが小さくなっていることが分かる。また、町ごとの倒壊率は概ね40%の範囲に収まっていることも確認できる。一方で、城下西部の「馬苦勞町」、「幸坂町」、「清水町」の倒壊率が依然として著しく高い倒壊率を示しており、この点については検討の余地がある。あらためて、これらの結果を図上に展開すると図13となる。

§7. 町家倒壊率の補正

「馬苦勞町」、「幸坂町」、「清水町」の3町は、前述したように、伊賀上野地震による地盤沈下が遠因となって度々水害を受けており、中でも明治3年の「午年の水害」では、3町で溺死者19名、104戸が「潰家」となる甚大な被害を出した地区である。ついでには、倒壊率の再検討に当たって、町家数の典拠として使用した『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』が作成された明治5年3月が、水害から1年半しか経っていない時期であることを考慮する必要がある。つまり、「潰家」となった家々が果たして1年半という短期間で完全に復興できたかという問題である。

伊賀の藤堂藩重臣の覚え書きとされる『統集懐禄』[伊賀古文献刊行会(2013)]によれば、江戸時代、実質的な上野町の宿場町として機能していた「馬苦勞町」は、延宝年間(1673~81)頃、その町並の延長が両側で512間半であったとされる。一方で、『避水移居一件綴』所収の『屋敷引移地戸数表間口順次帳』によれば、「避水移居」による「馬苦勞町」住民の移住地での各家の間口は、1軒当たり約3間で、最大では4間であることが分かる。移住地面積の制約から移住前と同様の間口が確保出来たかは不明であるが、そのことから、「馬苦勞町」は、最盛期には片側だけで100軒以上の家並を有していた可能性を否定できない。

このことは、明治の初めには、地震や度重なる水害により町が衰退し、家屋数が大幅に減少していた可能性を示唆する。したがって、前章で求めた倒壊率のうち、「馬苦勞町」、「幸坂町」、「清水町」については、一定の補正が必要であると考えられる。

なお、明治3年の水害による「潰家」104戸が明治5年3月時点は復興されなかったとして、最大限に考慮して補正した町家倒壊率を表9に示す。町方全体の倒壊率は、さらに下がって21%となった。また、町ごとに見ると、「馬苦勞町」が43%、「幸坂町」が31%、「清水町」が63%と大きく倒壊率を下げる結果となった。ただし、この推計は、あくまでも仮定のものであり、現時点ではこれを確認する史料がないため、ここでは、上野町方の倒壊率が22%よりもさらに下回る可能性があることのみ指摘する。

表 8 再検討後の町家倒壊率

Table.8 Result of the re-calculation of the ratio of collapsed houses at Iga-Ueno town.

No.	町名	倒壊 家屋数 (軒)	『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』 ：明治5年(1872)			[大長・藤田 (1982)]による 倒壊率(%) (B)	差(%) (A)-(B)
			人口 (人)	家数 (軒)	倒壊率(%) (A)		
①	赤坂町	10	318	77	13.0	11.8	1.2
②	車坂町	35	863	199	17.6	18.9	▲ 1.3
③	田端町	17	322	86	19.8	19.5	0.2
④	裏町	12	270	67	17.9	19.4	▲ 1.4
⑤	寺町	4	147	43	9.3	10.8	▲ 1.5
⑥	池町	31	391	97	32.0	64.6	▲ 32.6
⑦	桑町	3	591	153	2.0	2.2	▲ 0.2
⑧	恵美須町	19	580	139	13.7	17.9	▲ 4.3
⑨	東日南町	10	186	43	23.3	32.4	▲ 9.2
⑩	西日南町	12	272	66	18.2	20.3	▲ 2.2
⑪	愛宕町	10	557	135	7.4	7.8	▲ 0.3
⑫	新町	18	196	45	40.0	36.0	4.0
⑬	鍛冶町	7	134	26	26.9	30.4	▲ 3.5
⑭	相生町	3	96	26	11.5	13.6	▲ 2.1
⑮	魚町	25	320	77	32.5	34.7	▲ 2.3
⑯	東町	10	243	69	14.5	14.7	▲ 0.2
⑰	中町	1	274	58	1.7	1.6	0.1
⑱	小玉町	32	419	91	35.2	35.6	▲ 0.4
⑲	紺屋町	21	346	94	22.3	28.4	▲ 6.0
⑳	三之西町	15	190	48	31.3	35.7	▲ 4.5
㉑	徳居町	9	150	35	25.7	21.4	4.3
㉒	福居町	32	391	89	36.0	41.0	▲ 5.1
㉓	西町	4	367	71	5.6	5.8	▲ 0.2
㉔	向島町	8	154	33	24.2	20.5	3.7
㉕	馬苦勞町	68	448	94	72.3	70.8	1.5
㉖	幸坂町	32	301	76	42.1	84.8	▲ 42.7
㉗	清水町	24	101	27	88.9	84.8	4.0
-	幸坂町・清水町	56	402	103	54.4	84.8	▲ 30.5
	小計	472	8,627	2,064	22.9		22.9
㉘	萬町	4	321	77		-	-
㉙	片原町	4	48	14	4.4	-	-
	合計	476	8,996	2,155	22.1	25.3	▲ 3.2

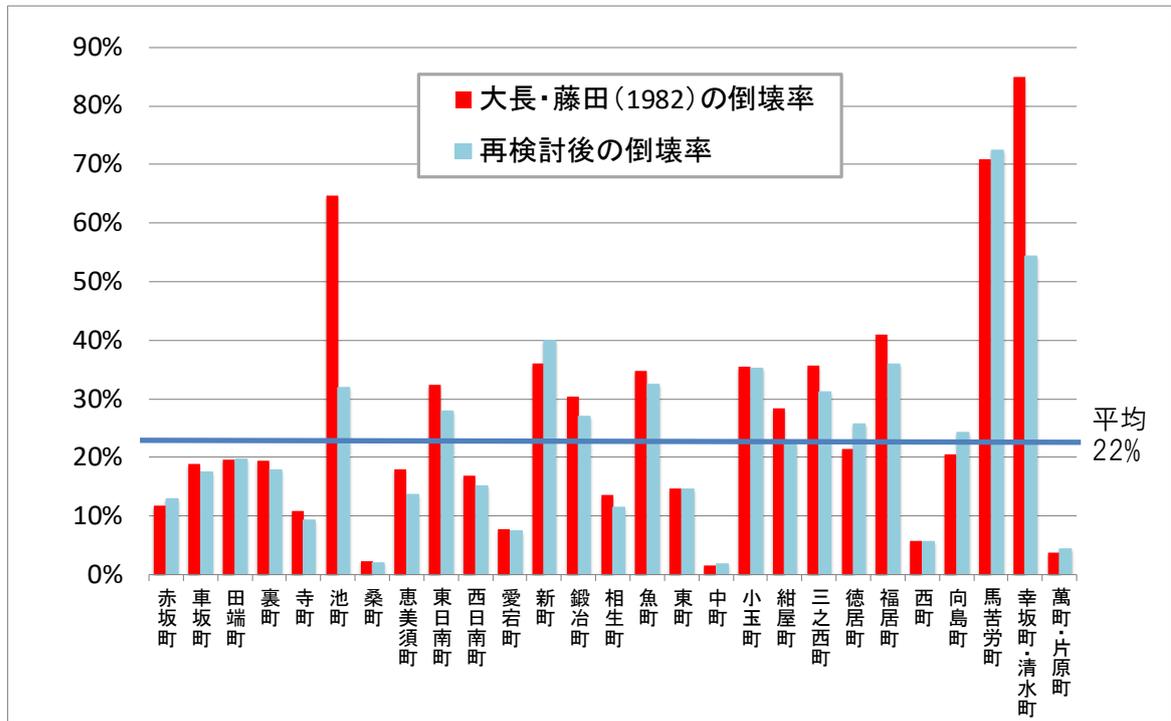


図 12 再検討後の上野町方倒壊率

Fig.12 The ratio of collapsed houses of the re-calculation at Iga-Ueno town.

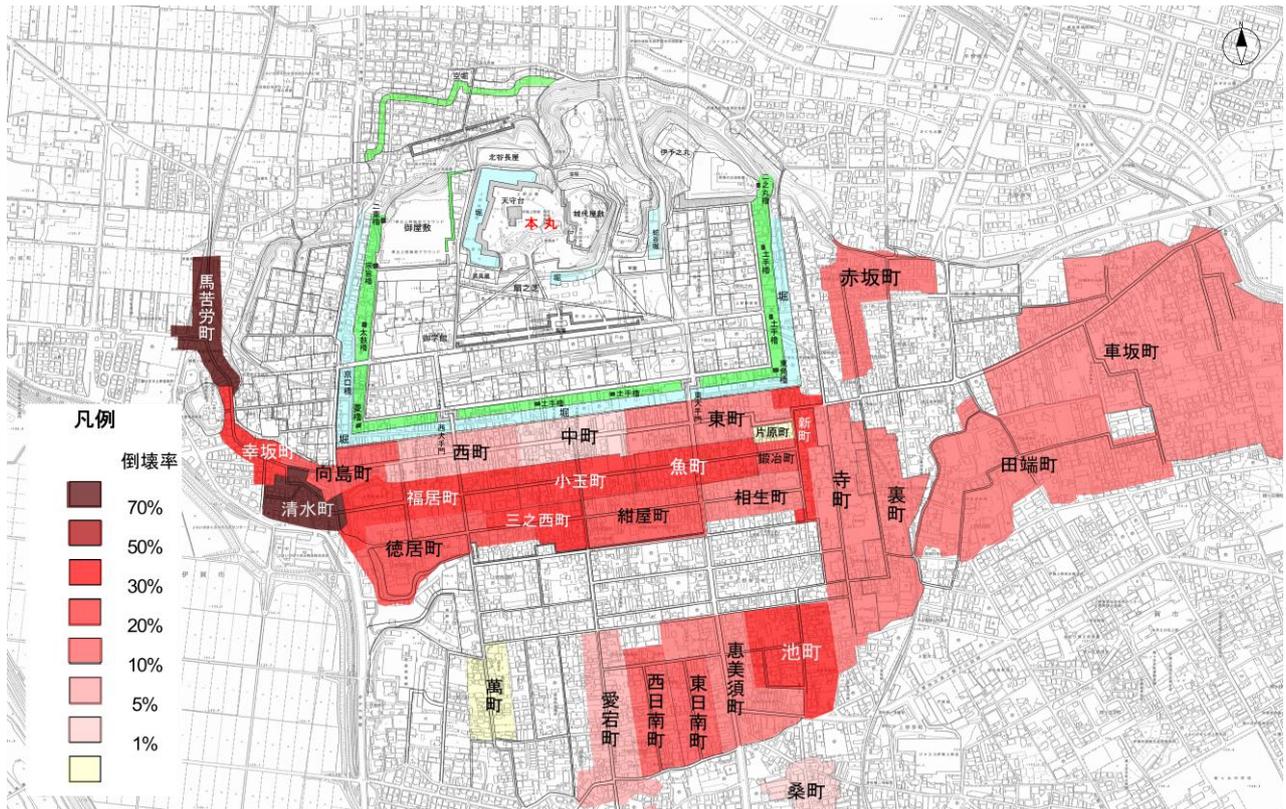


図 13 再検討後の上野町方被害図
(三重県デジタル地図1/5,000に加筆)

Fig.13 Illustrated map of the ratio of collapsed houses at Iga-Ueno town.

表 9 再検討後の町家倒壊率(「午年の水害」被害により補正)
Table.9 Result of the re-calculation of the ratio of collapsed houses at Iga-Ueno town.
(offset by the flood damage in1870.)

No.	町名	倒壊 家屋数 (軒)	[大長・藤田 (1982)]による 倒壊率(%) (A)	『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』 : 明治5年(1872)			明治3年 (1870) 水害被害 潰家(軒) (b)	補正後 の家数(軒) (a) + (b)	補正後 の倒壊率 (C)	差 (C)-(A)
				人口(人)	家数(軒) (a)	倒壊率(%) (B)				
①	赤坂町	10	11.8	318	77	13.0	—	—	—	
②	車坂町	35	18.9	863	199	17.6	—	—	—	
③	田端町	17	19.5	322	86	19.8	—	—	—	
④	裏町	12	19.4	270	67	17.9	—	—	—	
⑤	寺町	4	10.8	147	43	9.3	—	—	—	
⑥	池町	31	64.6	391	97	32.0	—	—	—	
⑦	桑町	3	2.2	591	153	2.0	—	—	—	
⑧	惠美須町	19	17.9	580	139	13.7	—	—	—	
⑨	東日南町	10	32.4	186	43	23.3	—	—	—	
⑩	西日南町	12	20.3	272	66	18.2	—	—	—	
⑪	愛宕町	10	7.8	557	135	7.4	—	—	—	
⑫	新町	18	36.0	196	45	40.0	—	—	—	
⑬	鍛冶町	7	30.4	134	26	26.9	—	—	—	
⑭	相生町	3	13.6	96	26	11.5	—	—	—	
⑮	魚町	25	34.7	320	77	32.5	—	—	—	
⑯	東町	10	14.7	243	69	14.5	—	—	—	
⑰	中町	1	1.6	274	58	1.7	—	—	—	
⑱	小玉町	32	35.6	419	91	35.2	—	—	—	
⑲	紺屋町	21	28.4	346	94	22.3	—	—	—	
⑳	三之西町	15	35.7	190	48	31.3	—	—	—	
㉑	徳居町	9	21.4	150	35	25.7	—	—	—	
㉒	福居町	32	41.0	391	89	36.0	—	—	—	
㉓	西町	4	5.8	367	71	5.6	—	—	—	
㉔	向島町	8	20.5	154	33	24.2	—	—	—	
㉕	馬苦勞町	68	70.8	448	94	72.3	65	159	▲ 29.6	
㉖	幸坂町	32	84.8	301	76	42.1	28	104	▲ 11.3	
㉗	清水町	24	—	101	27	88.9	11	38	▲ 25.7	
	小計	472	25.3	8,627	2,064	22.9	104	2,168	▲ 1.1	
㉘	萬町	4	—	321	77	—	—	77	—	
㉙	片原町	—	—	48	14	—	—	14	—	
	合計	476	25.3	8,996	2,155	22.1	104	2,259	▲ 1.0	

§8. まとめ

これまで考察したように、新たな史料等から上野町方の倒壊率を再検討した結果、町家倒壊率は 22%と求められ、先行研究である大長・藤田(1982)示されてきた 25%を下回る結果となった。また、町ごとの倒壊率についても、総じて先行研究の推計値を下回る事となった。さらに、一部の町での度重なる水害を考慮すると、倒壊率はさらに下回る可能性があると考えられる。ついては、従来定説であった先行研究の倒壊率の推計がやや高いものであったことを指摘し、下方修正することを提案したい。

なお、再検討の結果、町ごとの倒壊率のばらつきは少なくなったが、それでもなお、一部の町では、著しく高い倒壊率を示す。町ごとの差が少なくなった結果、それらの顕著さが際立つ結果となった。この点、その当否及びその要因について、引き続き検討したい。

謝辞

匿名の査読者、編集出版委員の行谷佑一氏からは、大変有益なご指摘、ご助言を頂戴し、本稿の改善を後押ししていただきました。また、本稿の執筆にあたっては、多くの方々、関係機関の皆さまにお世話になりました。中でも岡森明彦氏には、所蔵史料の閲覧及び論考への使用について特別のご配慮を賜りますとともに、地域の歴史について様々なご教示を賜りました。さらには、同僚諸氏も、執筆に悪戦苦闘する小職を温かく見守り、陰ながら応援してくれました。ここに記して感謝申し上げます。

対象地震:1854年伊賀上野地震

文献

- 盆野行輝, 2018, 安政伊賀上野地震の城郭被害, 歴史地震, 33, 103-120.
- 大長昭雄・藤田和夫, 1982, 安政元年 6 月の伊賀上野地震一連動したか? 活断層, 古地震, 東京大学出版会, 231-287.
- 萩原尊禮(編), 1982, 古地震, 東京大学出版会, 291-303.
- (有)平凡社地方資料センター(編), 1983, 三重県の地名, 日本歴史地名大系第 24 巻, (株)平凡社, 794-810.
- 伊賀古文献刊行会, 2013, 統集懐録, 伊賀市上野図書館, 120-121.
- 伊賀市(編), 2012, 伊賀市史, 第 5 巻, 資料編近世, 754-766.
- 伊賀市(編), 2010a, 伊賀市史, 第 6 巻, 資料編近現代, 57-58.
- 伊賀市(編), 2010b, 伊賀市史, 第 6 巻, 資料編近現代, 58-60.
- 伊賀上野紺屋町史編纂会, 1968, 伊賀上野紺屋町史, 10-12.
- 三重県(編), 1999, 三重県史 資料編近世, 4, 下, 533-535.
- 上井俊記, 1995, 避水移居, 三重県部落史研究会, 125-127.
- 所三男, 1982, 「旧名古屋税務監督局所蔵史料」解題, 徳川林政史研究所研究紀要 昭和 56 年度版, (財)徳川黎明会.
- 徳川林政史研究所, 1984, 旧名古屋税務監督局所蔵史料目録二, 徳川林政史研究所研究紀要 昭和 58 年度版, (財)徳川黎明会.
- 東京大学地震研究所(編), 1986a, 新収日本地震史料, 第 5 巻 別巻 3, 1-16.
- 東京大学地震研究所(編), 1986b, 新収日本地震史料, 第 5 巻 別巻 3, 63-68.

史料

- 『伊州御城下損所破崖絵図』, 伊賀市 岡森明彦氏蔵.
- 『安政地震上野災害図』, 伊賀市上野図書館蔵.
- 『伊賀国阿拝郡上野市街明治地誌』, 伊賀市 岡森明彦氏蔵・伊賀市上野図書館蔵).
- 『阿拝郡上野避水移居地一件綴』, 三重県総合博物館蔵.
- 『三重県史稿政治部 工業』, 国立公文書館
- 『実地六千分ノ一縮図(明治 17 年 7 月測量編纂)』, 伊賀市 岡森明彦氏蔵.
- 『伊賀国阿拝郡上野町明細帳』, 徳川林政史研究所蔵.