

現存遺構の実態把握にみる民家建築の濃尾震災

—遺構調査からみた近代の震災被害と復興 1—

溝口 正人

キーワード：濃尾地震・震災・町家・復興・更新

1 はじめに

本発表では、筆者が調査に関わった遺構をもとに、現存遺構に残された濃尾地震での被害の実態を報告し、罹災した建物がどのように復興して再び建物として再生したか、そして震災が在来の建物にどのような影響を与えたか、あるいは与えなかったかについて整理してみたい。

明治24年(1891)の濃尾地震が、被災地域の建物に甚大な被害をもたらしたことはよく知られている。そのため現存遺構レベルでみて、震災前後でどのように民家に変化したか、あるいはしなかったかの把握は、現存建物を理解する上では重要な課題となる。ただし西濃地域の町家の調査報告として『旧美濃路大垣宿(船町)町並調査報告書』(水野耕嗣・油浅耕三、大垣市教育委員会1998年)があるが、濃尾平野へと視点を広げてみたときに、この地域の民家の特徴についての整理は十分ではない。筆者は2014・15年度に震源地にほど近い揖斐川町で、江戸時代後期から戦前にかけての19件の建物の実測調査を行った(『揖斐川町 三輪地区町並調査報告書』揖斐川町2016.3)。揖斐川の遺構にみる震災の実態については報告書に記したので、本稿では、筆者が今までに実測調査で確認してきた揖斐川以外の現存遺構における濃尾地震の被害と復興の実態を紹介し、民家史において濃尾地震をどのように理解すべきか若干の考察を加えることとしたい。

2. 震災報道の虚実と震災の実態

尾張紡績会社名古屋紡績工場や名古屋郵便電信局といっ

た煉瓦造の建物、あるいは枇杷島や岐阜、根尾谷といった地域の多くの倒壊した建物など、震災の様子を伝える写真の数々で、濃尾地震の被害は広く知られている。一方で震災被害の写真の子細に観察すると、無傷とはいわないまでもある程度原形を保った建物も多くあったことが確認できる。

岐阜県北方町は、街道沿いの町家が跡形もないほど倒壊し



図1 北方の町並(濃尾大震災写真帖)



図2 北方の町並(G. E. J)

た写真によって知られている。全戸数 712 戸のうち全壊 602 戸 (84%)。半壊を加えれば 687 戸 (96.5%) であったというから (『明治二十四年十月二十八日大震報告』岐阜県岐阜測候所, 明 27. 4)、被害の大きさがわかる。一方で当時の人口 3506 人のうち死者は 89 人 (2.5%) であったという。物的被害と人的被害は同列に論じるべきではないだろうし、両者の被害の大小は即断できないが、建築被害の甚大さの割には死者が少ないようにも思われる。

ところでこの著名な濃尾大震災の写真は北方町中心部から東方 (岐阜方面) に向けて撮影したものであり、『濃尾大震災写真帖』(警察協会愛知支部 1931) に掲載されているものが広く流布しているように思われる (図 1)。『The Great Earthquake in Japan』1891 (1892 再版, 以下 G. E. J. 愛知県所蔵本による) には、元となった写真が掲載されているが (図 2)、両者の相違で注目されるのは周辺の状況で、『濃尾大震災写真帖』では白く震がかったように写る周辺が、G. E. J でははっきりと確認できる。手元で確認しているものがリプリントであるので真否については今後の課題としたいが、『濃尾大震災写真帖』に関しては、震災被害の甚大さを伝えるという編纂の性格上、あるいは修正が加えられている可能性もある。いずれにせよ G. E. J によれば、倒壊しなかった建物も確実に存在していたことがわかる。

まず東南方の酒蔵か米蔵と思われる 3 連の土蔵群の被害状況が注目される (図 3)。手前に写る西側 1 棟は大壁壁面が剥落して軸部の位置が露わになっている。一方で、その奥に写る南北棟の長大な土蔵は鉢巻きの漆喰も残存しているようである。少なくとも倒壊に至る被害はなかったことは確認できる。また中央の通り沿いの町並に注目すれば、手前の町家群が屋根面を地面に伏せたように全壊している一方で、背後となる東半部では町家群が連続して残っている (図 4)。瓦が列をなすケラバの状況からはこの残存している町家の大部分が卯建のあがる形式であったことがわかり、震災前の北方の町並みを示す貴重な写真であるのだが、このように被災状況は建物ごとにより異なっていたことがわかる。



図 3 北方 倒壊を免れた土蔵群 (G. E. J)

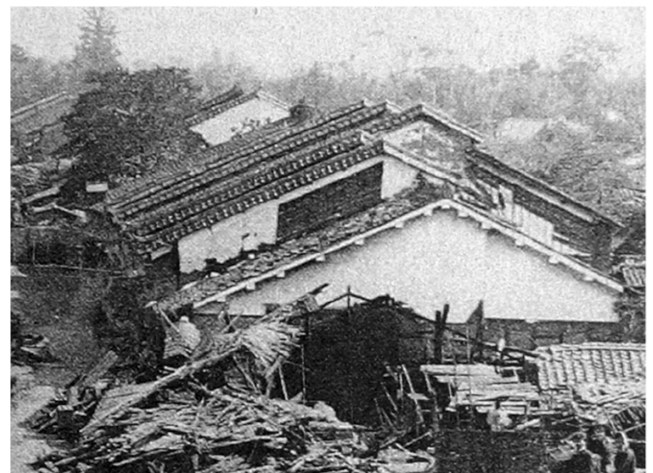


図 4 北方 倒壊を免れた町家 (G. E. J)



図 5 K 家住宅外観 (向口武志氏撮影)

3. 生き残った建物にみる被害と現状

a 名古屋 K 家住宅 (幕末建造, 明治初め移築)

K 家住宅の主屋は、名古屋駅西方、ほど近い集落に残る茅葺き民家で、国登録有形文化財に登録されている (図 5)。同家は「六反百姓」(自給自足できる最小限)に相当する農家であったとされ、現存する主屋は屋敷地の近隣にあった別家の建物であったものを明治初年に曳き家したものである。主

屋は梁行き4間、桁行き6間と比較的規模の小さな三室広間型の平面で、架構は濃尾地方に特徴的な四つ建て(鳥居建て)形式であり、建具も旧状をよく残す。主屋東妻に取り付く小屋部分は濃尾地震直前の完成とされるが、床下土面にはこの建造時期に合致するように地震による亀裂が残っており、地震の被害を今日に伝えている。

このK家主屋にみられる補強は、桁行方向、南北室列を区切る柱筋の土間境、一般的な整形四間取り平面では大黒柱に相当する位置の柱の東面と(図6)、同じ柱筋の床脇北の西面に確認できる。曲がり物の添え柱が添えられて桁行方向を補強しているもので、本来の柱と緊結するボルトは角ボルト・ナットを用いる点から(図7)明治末以前の補強となる。濃尾地震後に加えられたものと判断してよいだろう。そしてこの補強は、東西両妻側には壁面が多い一方で、桁行の平側となる南面・北面の過半が開口となるため桁行方向への変形に対して脆弱な主屋の構造的な特性を補う目的で挿入されたものと考えられる。足元で広がる湾曲した材もその点からの選択であろう。あるいは震災により東西方向への傾斜が生じていたので、修理にあたり建て起こした際に添えたものではないだろうか。

b 犬山 I 家住宅(江戸時代後期建造)

犬山は尾張徳川家の家老であった成瀬家所領の城下町である。本町に位置するI家住宅は、もと小間物を扱っていた商家である。江戸時代後期の建造と考えられている。たちの低い構成の伝統的な町家が国登録有形文化財に登録されている。濃尾地震でも倒壊せずに残ったという伝承を裏付けるように小屋裏の貫に破断が確認できる(図8)。犬山城下は地盤が良好なためか濃尾地震では連担して傾斜したものの倒壊しなかった建物は多かったと伝えている。本町通り沿いには、この他にも旧磯部家住宅(幕末か)が近世に遡る遺構として残る。

『尾張名所図会』に描かれる江戸後期、天保年間の犬山の町並みは、卯建の上がる町家が連担する(図9)。この描写



図6 K家住宅土間境の添え柱(所有者提供)

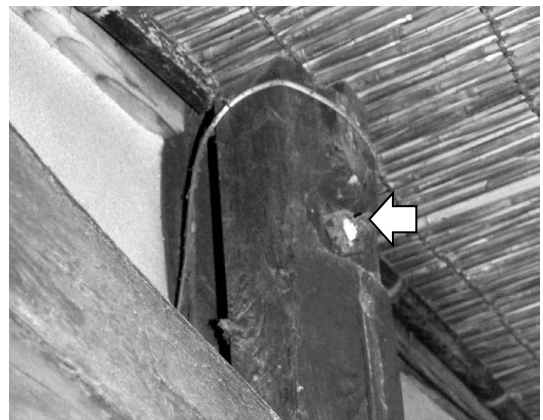


図7 添え柱上部。四角形のナットで止められる



図8 I家の背面小屋組。貫が外れている

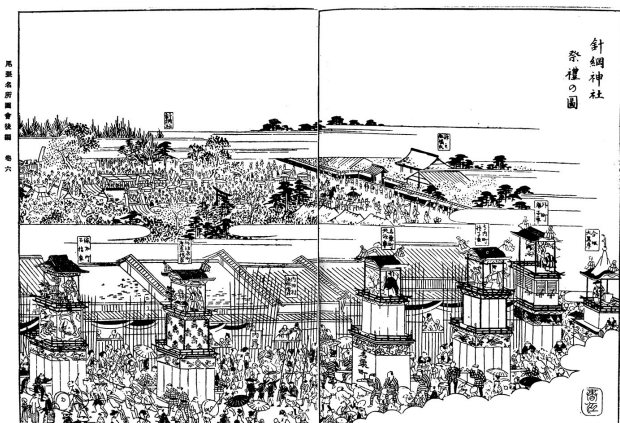


図9 『尾張名所図会』に描かれる犬山本町の町並



図10 『尾北写真帖』中本町桑名屋の隣家に残る卯建

をそのまま受け入れるかは検討が必要であるが、『尾北写真帖』(大正元年刊)によれば、明治末年の時点で本町通り沿いには卯建の上がる町家があったことがわかる(図10)。震災後も生き延びた建物があったことになる。

c 津島 旧堀田家住宅(明和2年[1765]建造)

津島の向島に位置する旧堀田家住宅は、卯建をあげる外観がこの地方を代表する町家の形式であり、主屋部分が明和2年(1765)、座敷部分が明和7年(1770)の建造と、県下の町家のなかでは最も古い遺構のひとつである(図11)。濃尾地震の前年となる明治23年に2階座敷の新設など、一部小屋組の改変を伴う改造がなされたのだが、直後に震災を被り、土間部分では雨漏れが激しい状態であったという。この聞き取りを裏付けるように土間および土間妻壁周りに震災による被害を修理した痕跡が確認できる(図12)。土間上部架構の大梁上面には漏水によると思われる腐食が残る。

修理が施されて地震による被害が想定されるのは、土間側妻壁、および両妻壁をつなぐ形の母屋桁や桁行梁周りである。東妻壁の柱には添え柱が立てられていて、卯建を形成する前面軒高の位置で妻側の梁が張り付ける形で取り付けられている。さらにこの新設梁より上の東は差し替えと組み替えが見られる(図13)。また2階座敷新設のため桁行梁を挿入した小屋組部分は、東が外れるなどの被害が出たようで、帯金物で東を止め、斜材を入れてカスガイ止めするなどの補強を



図11 旧堀田家住宅(津島市 国重要文化財)

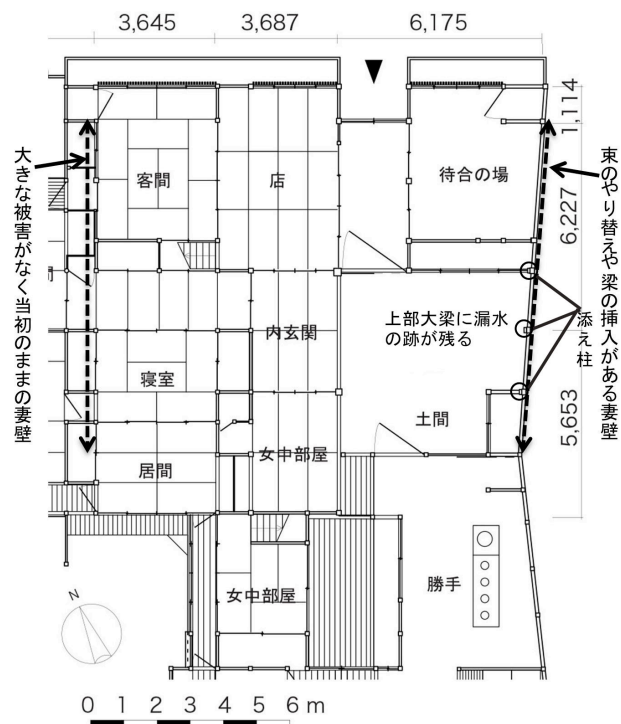


図12 旧堀田家住宅平面にみる被害位置

施している（図14）。一方で、壁が多く入る西側室列周りは顕著な被害はなく西妻壁内側は際部分で多少の漏水の跡が残るものの妻壁は建造当初を保っており、卯建も当初のままである。東妻壁における卯建の取り付け方には不自然な部分があり、束の差し替えもみられる。このことをもって卯建を後補とみる判断も生じるのだが（例えば大場修『近世近代町家建築史論』p520）、通常の調査では見ることのできない西妻壁外側をみると、当初の漆喰塗りが残っており、東妻の改変は濃尾震災からの復旧によるものであることがわかる。

濃尾平野の低湿地に位置する津島は震災が大きく、津島の町の中核をなす旧巡見街道沿いの主要な町家は濃尾地震後の遺構とされる。しかし津島神社や旧堀田家住宅が位置する向島は河川の中州が起源であり、自然堤防上に位置する津島の町並みより地盤が悪いと想定されるのだが、木柄も太い堀田家住宅クラスの町家の場合、居室部の被害は復旧可能な範囲であったのである。

d 西枇杷島 K 家住宅（明治初年建造）

西枇杷島町は、湾曲した鉄路、倒壊した町並みなど、震災の甚大さを示す写真が伝えられている（図15）。このような西枇杷島の町並みにあったK家は、大庄屋を勤めた家系で、主屋は明治初年の建造と伝え、たちの低い伝統的な構成で（図16）、柱の木柄は細く、座敷に長押を廻さないなど数寄屋的な意匠でまとめられた町家であった。取り壊しに伴ない2005年6月17日に調査したもので現存しない。

小屋組は、前面を整然とした登り梁で組む典型的な商家の構えを示す。堀田家住宅同様、土間周りに被害を受けたらしく、土間上の小屋組には新たに梁を追補して束立ちで母屋桁を支えている。また棟木に向かって妻壁から方杖を入れている（図17）。登り梁を受ける前面ミセの間室列境の柱筋では、桁行方向に母屋桁筋で筋交いを入れて桁行方向を固めている（図18）。おそらく震災後に大きく傾斜した軸部を建て起こした結果であろう。



図13 旧堀田家住宅 東妻壁前面の小屋組の改変



図14 旧堀田家住宅 前面小屋組 帯金物による補強



図／壊破チーフ道鐵町島杷枇西郡井日春西

図15 『濃尾大震災写真帖』にみる西枇杷島

4. おわりに

以上、主に町家を中心として現存遺構に確認される濃尾地震の被害と復興の実態を紹介した。

火災と異なり震災は一部あるいはかなりの部分が補強を経れば再建可能であった場合も多かったであろう。特に自力再建を基本とした当時は、使えるものはそのまま使ったの再興が多かったことが現存遺構から窺える。取り壊しや再建のためには全壊であることが優先される今日の震災復興とは異なる状況であったのである。また再建を支える技術的な基盤は伝統工法に依拠していたから、ある種の継ぎ足しの再編への指向は強かったであろうし、コスト的にも法制的にもそのことを否定しない社会的な背景があったことが、このような復興の前提にあった。

間口に大きく開き、奥行きでは両妻に壁を建てる町家の場合、今日の耐震補強でもポイントとなるのが桁行方向の脆弱さであろう。以上にみた震災事例もそのことをよく示している。傾斜した建物を建て起こして保持するために小屋組では桁行方向に筋交いが入られる。しかしながら新築においてこのような筋交いは、少なくとも町家や農家では濃尾地震以降も一般的ではない。トラス構造の理解に基づく構造補強の観点というよりは、災害復旧としての筋交いであったと考えざるを得ないのではないだろうか。近代では、濃尾地震後、様々な補強方法が学術的な見地から提案されているが、体系的に民家に取り入れられた形跡はない。名古屋市有松におけるおびただしい数の斜材で補強された事例の存在は（『名古屋市有松伝統的建造物群保存対策調査報告書』名古屋市2015、p178 参照）、ある種の力学への無理解を示している。

しかしながら一方で、時には自然災害を受けることを前提に、多少の被害を受けながらもどうにかやり過ごす。あるいは再生が容易な形を選択して建築的な寿命を延ばす。そのような建築のあり方には、参照すべき点も存在しているといえるのであろう。今後さらなる整理を試みたい。



図 16 西枇杷島 K 家住宅外観



図 17 K 家住宅 土間小屋組 追補の大梁を副える



図 18 K 家住宅 母屋桁筋で入れた筋交い

付記・謝辞

本稿は、科学研究費 基盤研究 (A) 課題番号 25249083 (代表 藤井恵介) に基づく研究成果の一部である。また揖斐川の町並報告書の作成では、名古屋市立大学溝口研究室、向口研究室の学生諸君の協力を得た。記して謝す。