

近世民家の座敷における柱幅について

近世民家における寸法研究 その1

正会員 ○坂井 禎介*

民家 座敷 木割
柱 農家 寸法

1. 研究の方法と目的

前回の拙稿^{注1}では、近世民家の最大柱幅について分析したが、本稿では、近世民家における各民家の主たる座敷^{注2}の柱幅について分析する。計測を行ったのは修理工事報告書が発刊された重要文化財民家 165 棟である (一覧は表 3)。柱幅の数値は、

A 筆者が実測したもの

B 修理工事報告書で大半の柱幅の記載があるもの

C 修理工事報告書で柱幅の代表値のみ記載があるものをデータとして用いた。ただし、明治期 (表 1) と四国 (表 2) は 6 棟しかなく、データ数が少ないため誤差が大きい。

集計ができるようにするため、座敷における最大値と最小値の中間の値 (以下、中間値^{注3}と呼ぶ) を分析する。また、最大値 (または最小値) と中間値の差を「±誤差」と呼ぶ。例えば、座敷に .41 尺から .49 尺の柱幅があった場合、中間値が .45 尺で±誤差が .04 尺で、45 ± .04 尺と簡便に表記できる。

2. 既往研究

民家の座敷等の柱幅については各修理工事報告書に記載がある。座敷の柱幅は吉田純一氏が研究しており、大阪平野と奈良盆地の十数棟の民家の接客部の柱幅を 4.0 寸前後、4.5 ~ 5.0 寸前後、糸面の 4.5 ~ 5.0 寸前後、の三種類に分け、それらの変遷等について考察し、4.5 寸以上の柱幅が江戸後期から増えることを示している^{注4}。しかし、これは特定地域に限った分析であり、重要文化財に限りながらも全国的に座敷の柱幅について研究したものは管見の限りでは見当たらない。

3. 座敷の柱幅の時代的地域的傾向

全国的にみると (表 1 の左欄)、座敷柱幅の中間値の全国平均は .46 尺である。最大は .73 尺の堀口家 (福井, 18C 初) で、最小は .33 尺の奥田家 (大阪, 江戸中) である。±誤差は全国平均が ±.04 尺である。最大が .28 尺で堀口家 (福井, 18C 初) が該当し、最小は 0.00 尺で中村家 (北海道, 明治 22 頃) 等が該当する。

以下、各値が全国平均と比べて大きい小さいかについて述べる。

時代ごとにみる (表 1 の右欄) と、座敷の柱幅の中間値は、江戸前期~中期に若干太い (.47 尺) が時代が下るほど若干細くなっていく (江戸後期 .45 尺→江戸末期 .44 尺→明治期 .42 尺) 傾向がわかる。それを散布図に表したのが図 1 で、平均が .46 尺だが大小様々な値をとる。座敷の柱幅の中間値は、江戸中期までは .34 ~ .73 尺でばらつきが大きい、19 世紀半ば以降では、.38 ~ .51 尺でばらつきが

比較的小さくなる。座敷の柱幅の中間値は .42 尺程度に収束していく傾向が読み取れる。また、±誤差 (表 1 の下欄) も、時代が下るほど小さくなる傾向がある。

表 1 座敷柱幅の時代的傾向

(単位尺。全国平均×1.05以上→太字、全国平均×0.95以下→灰色塗^{注5})

	全国平均	最大 最小		時代ごとの平均				
		江戸前	江戸中	江戸後	江戸末	明治		
母数 (棟)	165			13	56	59	31	6
中間値	0.46	0.73	0.33	0.47	0.47	0.45	0.44	0.42
±誤差	0.04	0.28	0.00	0.05	0.05	0.04	0.02	0.01

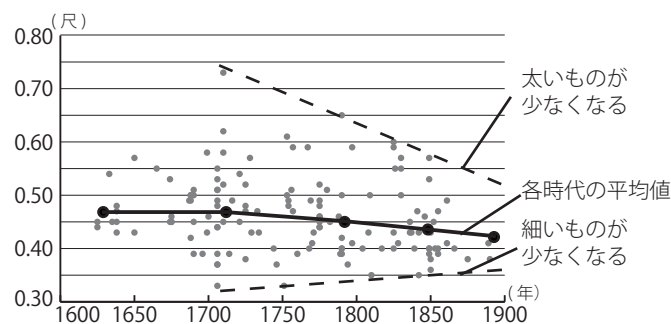


図 1 座敷柱幅の中間値の散布図

地域ごと^{注5}に見ると (表 2 左欄)、北国が太く (東北 .51 尺、北陸 .49 尺)、近畿以南は大方若干細い (近畿・中国 .43 尺、四国 .42 尺、九州 .44 尺)。積雪量との関係を確認するため 1990 年の最大積雪量が 50cm 以上なら「多」、10 ~ 50cm なら「少」、10cm 以下なら「無」とした^{注7}。積雪量ごとにみると (表 2 右欄)、積雪量が多くなれば柱が太く、積雪量が少なくなれば柱が細くなるのがわかる。±誤差は中間値が大きければ±誤差も大きい傾向があるが、若干の差に過ぎずあまり明確な傾向が読み取れない。

表 2 座敷柱幅の地域的傾向

(単位尺。全国平均×1.05以上→太字、全国平均×0.95以下→灰色塗^{注5})

	地域ごと ^{注5} の平均									積雪量ごと ^{注7}		
	東北	甲信	北陸	関東	東海	近畿	中国	四国	九州	多	少	無
母数 (棟)	23	23	17	9	11	41	20	6	15	48	40	77
中間値	0.51	0.44	0.49	0.47	0.50	0.43	0.43	0.42	0.44	0.48	0.47	0.44
±誤差	0.04	0.03	0.06	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03

4. 結論

座敷の柱幅の中間値は、時代が下るほど若干細くなっていき、民家によってばらつきが大きいものの .42 尺程度に収束していく傾向がある。±誤差も時代が下るほ

ど若干小さくなる傾向があるが、わずかな変化である。地域ごとに見ると、東北、北陸など北国の積雪の多い地方では若干太い傾向があり、近畿以南で若干細い傾向がある。拙稿^{注1}で民家の最大柱幅が積雪量と関連が深いことを示したことを考え合わせると、民家の柱幅と積雪量は深い関連性があると言えるだろう。

注

- 注1) 坂井禎介「重要文化財民家における最大柱幅について」『日本建築学会大会学術講演梗概集』（日本建築学会、2017. 7, pp. 79-80）
- 注2) 各民家で最も格が高い、床を備えた座敷を対象とした。次の間や床を備えない部屋の柱については対象外とする。床に仏壇をおいたものも対象内とする。床柱については、他の座敷柱とは異種の柱（磨丸太等）を使っている場合は柱幅がそこだけ異なることが多い。そのようなものを他の座敷柱とで分析すると不適切だと考え、異種の柱を使用した床柱については座敷柱の分析対象から除外した。
- 注3) 中間値は、柱幅が太いものから細いものまで均一に分布している場合は平均値に近い値が導き出せる。例えば、3本が.60尺で3本が.40尺ならば、平均値も中間値も.50尺である。しかし、1本だけ1.00尺幅で、他の6本は.40尺の場合、平均値は.425尺だが、中間値は.70尺と大きく異なってしまう。このような誤差があるということをお知らせしておきたい。統計学では、

「有限個のデータを小さい順に並べたとき中央に位置する値」のことを「中央値」と呼ぶが、この定義と本論文における定義は異なる。

注4) 吉田純一「柱寸法による近世上層民家の接客部に関する一考察 大阪平野と奈良盆地の場合」『日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）』（1973. 10, pp. 1555-1556）

注5) 全国平均と比べて、各値が大きいか小さいのかわかりやすいように便宜的に定めた。

注6) 地域区分は、総務省統計局の地域区分を参照しながら地域ごとの母数が10棟以上となるように本論文で独自に定めた。総務省の区分と違う点は、棟数の少ない北海道を東北地域に含めたこと、棟数の少ない東海地域を南関東地域に含めたことである。北関東・甲信は総務省区分でも一体としていた。東海地域の大半が東海道筋の県であり、甲信地域の大半が中山道筋の県である。

東北(=北海道・東北)	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
甲信(=北関東・甲信)	茨城、栃木、群馬、山梨、長野
北陸	新潟、富山、石川、福井
東海(=東海・南関東)	岐阜、静岡、愛知、三重
関東	埼玉、千葉、東京、神奈川
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

注7) 「気象庁：日本気候図 1990年版、1993.8」参照。

表3 座敷の柱幅一覧(単位尺。柱幅順。「柱幅」は、座敷の柱幅の中間値(1章)を指す。「±誤差」と「測定」列のA,B,Cは1章参照)

県名	雪名称	時代	柱幅	±誤差	測定	県名	雪名称	時代	柱幅	±誤差	測定	県名	雪名称	時代	柱幅	±誤差	測定	
広島	無太田	18C中	0.33	0.02	A	北海道	少中村	明治22	0.41	0.00	A	千葉	無花野井	17C後	0.45	0.05	C	
大阪	無奥田	江戸中	0.33	0.02	A	岡山	無大橋	寛政9	0.41	0.04	A	大阪	無北田	宝永5~享保19	0.45	0.01	A	
大分	少行徳	弘化4	0.35	0.00	B	奈良	無多中	明和	0.41	0.04	A	青森	多石場	18C前	0.45	0.01	A	
石川	多喜多	19C初	0.35	0.01	A	岩手	多中村	文久元	0.41	0.01	A	島根	少佐木	天保7	0.45	0.01	B	
山口	無刈羽	19C中	0.36	0.01	A	奈良	無白井	元禄頃	0.42	0.01	B	栃木	無羽石	18C後	0.46	0.02	B	
香川	無細川	江戸中	0.37	0.04	B	奈良	無河合	江戸後	0.42	0.02	B	山口	無菊屋	江戸中	0.46	0.02	A	
滋賀	無西川	宝永3	0.37	0.02	A	徳島	少木村	元禄12	0.43	0.06	B	大分	無矢羽田	18C後	0.46	0.02	B	
長野	少横田	寛政6	0.37	0.01	B	山梨	多八代	文化5	0.43	0.02	A	鹿児島	無古市	弘化3	0.46	0.01	B	
和歌山	無妹背	延享3	0.37	0.01	A	大阪	無無	吉村	江戸前	0.43	0.02	C	広島	多奥	天明8	0.46	0.01	A
群馬	少黒澤	江戸末	0.38	0.02	C	奈良	無高木	文政~嘉永	0.43	0.02	B	山梨	多平田	17C後	0.46	0.06	B	
奈良	無藤岡	18C後	0.38	0.01	B	京都	無行永	文政8	0.43	0.03	A	秋田	多奈良	宝暦頃	0.47	0.02	A	
石川	多松下	19C中	0.38	0.01	A	大分	少神尾	明和8	0.43	0.03	B	栃木	少三森	享保18	0.47	0.02	B	
茨木	無飛田	江戸中	0.38	0.02	B	福島	多旧五十嵐	享保14	0.43	0.05	B	奈良	無西田	江戸前	0.47	0.02	B	
長野	少春原	17C末	0.39	0.08	B	徳島	少小采	天保	0.43	0.02	B	埼玉	無平山	18C前	0.47	0.04	B	
鳥取	少後藤	正徳4	0.39	0.03	A	山梨	多星野	嘉永2-4	0.43	0.01	A	佐賀	無西岡	安政2	0.47	0.02	A	
奈良	無中橋	江戸後	0.39	0.03	B	長野	多曾根原	17C中	0.43	0.03	B	栃木	少入野	天保12	0.47	0.01	B	
広島	無頼	安政2	0.39	0.02	C	福岡	少数山	天保13	0.43	0.03	A	岐阜	多田中	18C初	0.47	0.07	B	
富山	多武田	寛政2	0.39	0.01	A	愛知	無望月	18C後	0.44	0.05	B	広島	多橋山	江戸中	0.48	0.03	B	
京都	無瀧澤	宝暦10	0.39	0.01	B	神奈川	少関	17C前	0.44	0.04	B	大阪	無左近	江戸前	0.48	0.08	B	
滋賀	少大角	元禄頃	0.39	0.01	A	奈良	無藤田	18C後	0.44	0.04	B	福岡	無平川	18C後	0.48	0.07	B	
和歌山	無増田	宝永3	0.39	0.01	A	京都	少渡邊	江戸中	0.44	0.04	C	奈良	無米谷	18C前	0.48	0.02	C	
熊本	無太田	江戸末	0.39	0.01	B	山形	多尾形	江戸中	0.44	0.01	B	滋賀	多宮地	宝暦4	0.48	0.08	C	
奈良	無音村	安政2	0.40	0.04	C	広島	無吉原	寛永12	0.45	0.04	A	岐阜	多牧村	元禄14	0.49	0.07	A	
京都	無角屋	江戸後	0.40	0.03	A	奈良	無片岡	天明2	0.45	0.02	A	兵庫	無箱木	室町後	0.49	0.07	C	
北海道	少笹浪	19C前	0.40	0.03	A	埼玉	無小野	18C初	0.45	0.02	C	青森	多平山	明和6	0.49	0.01	A	
長野	少小野	江戸末	0.40	0.02	B	和歌山	無中筋	嘉永5	0.45	0.01	A	神奈川	無北村	貞享4	0.49	0.08	B	
大阪	無鴻池新田	嘉永6	0.40	0.02	A	千葉	無作田	17C後	0.45	0.03	A	茨城	無羽生	江戸中	0.49	0.07	C	
山口	無熊谷	明和5	0.40	0.01	A	埼玉	無高橋	17C末	0.45	0.02	C	新潟	多長谷川	享保元	0.49	0.02	A	
岡山	無石井	江戸末	0.40	0.02	A	群馬	無彦部	17C前	0.45	0.05	C	栃木	少荒井	18C後	0.49	0.01	A	
福岡	少永沼	天保10	0.40	0.02	A	鳥取	多矢部	江戸前	0.45	0.05	B	秋田	多三浦	文久元	0.49	0.01	B	
奈良	無上田	延享元	0.40	0.02	B	茨木	無椎名	延宝2	0.45	0.05	B	沖繩	無上江洲	宝暦4	0.49	0.01	B	
島根	少熊谷	文化	0.40	0.02	A	兵庫	少古井	室町後	0.45	0.05	C	福井	多谷口	文化6頃	0.50	0.10	A	
新潟	多渡辺	文化14	0.40	0.01	A													
福井	多石倉	慶応	0.40	0.01	A													
山梨	多高野	江戸後	0.40	0.01	A													
富山	多浮田	文政11	0.41	0.02	A													

*文化財建造物保存技術協会 博士(工学)

*The Japanese Association for Conservation of Architectural Monuments D. Eng.