

中国湖南省土家族民家の研究

土 田 充 義*・晴 永 知 之*・柳 肅**・福 永 尚 敬***

A Study on Rural Houses in Tujia Shan Zhai of Pref. Hu Nan in China

Mitsuyoshi TSUCHIDA, Tomoyuki HARUNAGA, Su LIU and Naotaka FUKUNAGA

In August 1996 we carried out research on the rural houses of Tujia tribes with the faculty of architecture of Hunan University. The rural houses of Tujia tribes are designed so as to allow extensions. Their structure is closely related to their plan. And how to design the main house is different from how to design the Diaojiaolou.

This paper refers to the living systems of Tujia tribes, examining the significance to the way they live of contour lines, the right side of the house, and the arrangement of animal pens.

1. 序

私達は「湖南省の民家」と題して、平成6年度から湖南大学と共同研究を開始し、最初の2年間を漢民族の民家を調査対象とし、次の3年間を少数民族の民家を対象とした。漢民族の民家としては湖南省の省都である長沙市から北方にある張谷英村に群をなす民家の調査を平成7年8月に行い、その結果を報告した^(註1)。今回は平成8年度に調査した湖南省永順県澤家郷巴家組に住む土家族民家22棟、それに周辺部で調査した3棟を加えて計25棟についてである。

永順県は土家族苗族自治州で8地区（澤家・拔古車・砂土湖・西那坡米・海洛・泥提湖・干洞）に分かれ、その中の1地区である澤家には西那、河里・互合・巴家・砂湖の小地区がある。その小地区の巴家組の民家を調査した。澤家郷は人口8,078人（1988年12月3日調査^(註2)）。その内漢民族2,224人、土家族4,399人、苗族962人、瑶族107人、回族386人で全人口の半数以上を土家族が占めている。したがって、永順県は土家族苗族自治州といえども土家族が多く、澤家郷は土家族が苗族の4倍以上を占めていた。土家族の民家を調査するには適しているといえるだろう。この永順県の県長は1945年から1988年の43年間に12名の名が記され、4名は土家族出身で他はすべて漢民族であった。副県長は1950年から1988年の38

年間に35名の名が記され、その内土家族が14名・苗族が2名で他は漢民族出身であった。したがって、永順県は土家族の人口が多いというだけでなく、土家族が活躍した地域といえる。

この地域の雨量は7・8月が最も多く341.7ミリ、最も少ないのは6月と9月・10月の3ヶ月で計78.2ミリ、残りの7ヶ月で946ミリの降雨量である。それらを合計すると1,365.9ミリで1年間の雨量を示す。鹿児島の雨量の約半分である。雨量だけでなく、土壌も関係するであろうが樹木は少なく、太い木はあまり見られなかった。住居地は山麓の傾斜地で、田畑は下方の平坦地にあった。その平坦地もわずかな広さで、居住環境はあまり良いとはいえない（写真1）。

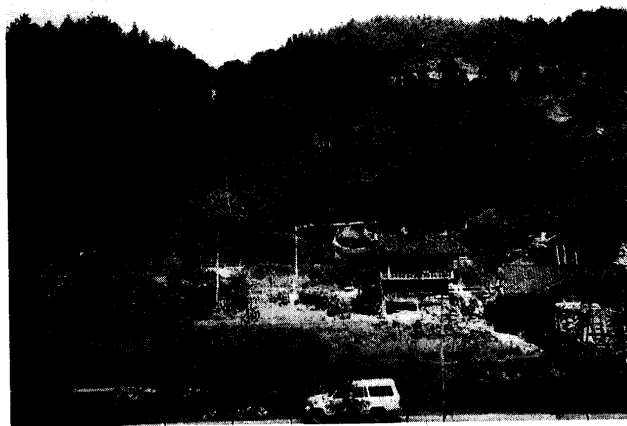


写真1 山岳地帯に住む土家族の住居（手前に田圃がある）

平成10年5月31日受理

*建築学科

**博士後期課程システム情報工学専攻

***博士前期課程建築学専攻

2. 調査の視点

日本の民家は土間と板敷を有し、生活の大部分は板敷で営む、板敷の起源が高床住居にあることは多くの人々に認められている。日本人の生活はその板敷によって発展したことも認められる。生活面は土間か板敷であるが、その中間的なものもある。つまり土座とか土間に板を並べて敷く場合である。土間にもみがらを厚さ3センチ程に敷き、その上にむしろを敷く。これが土座と称し、特に寒い東北などで用いられた。一方土間に板を並べて敷き、その上に寝たりする生活がインドネシアで見られる。このような中間的な存在もあるが、ここでは大きく土間と板敷に分け、その相違を両者の違いから比較して導き出し、その後に土家族の板敷を検討することにした。

まず土間と板敷の根本的な相違は何か。その第一は床を人工的に造るかどうかということである。土間の場合は地均しをするので人工的といえるかもしれないが、外部の地面と同じ生活の場である。一方板を敷くことは、その地面と区別し、人工的な面といえるだろう。

そこで何故人工的に板を敷き、地面と区別するか。それには3点が考えられる。

1. 湿気を防ぐ。
2. 地面の高低差があっても板を敷くことで水平にできる。
3. 毒蛇等の外敵から身を守るができる。

この3点は土間よりも板敷の方が優れているといえる。しかし土間であっても基壇を設けて、土を盛り、高くすれば、これら3点を満足させることができる。調査した住宅で基壇を高く築くことはしていない。土間を高くするよりも、板を敷くことで上記の3点を満足させる方を選んだといえるだろう。山岳地帯に住む土家族にとって、石壇を築いて造成するよりも板を敷く方が労働力が少なく、短時間で造りえた。それは便利な方法であったと遺構の調査から判断しうる。

したがって土間にするか板敷にするかを選択できたことを考えると、土間であるとか板敷であるとか、その床面の構成だけを問題とせず、土間や板敷の使い方まで踏み込まないと実体を捉えにくいことになる。そこで椅子に腰かけることと腰を板敷におろすことに分け、これと土間と板敷を組合せて、板敷を椅子に腰かけた生活面とするか、腰をそのままおろすかの二つに分けて、考えることにすると漢民族の住居、土家族の住居、日本人の住居を次のように分けうる。

土間 …… 椅子に腰かける。 …… 漢民族の住居

板敷 …… 1. 椅子に腰かける。 …… 土家族の住居

2. 腰をおろす。 …… 日本人の住居

以上のことから土家族の住居は板敷を土間と同様にみ

なし、日本における高床住居とは異なり、先に述べた通り、土間にするよりもより便利な方法として板敷を使用したと定義して、土家族の住居を考察することにした。

それと骨組が他の地域で見られないので、その骨組に注目して平面形式を分類してみた。

3. 土家族の住居

(1) 住居の特徴

土家族の住居は常に長方形の主屋を中心に構え、基本となる主屋はまず間口3間、奥行2間(柱を3本立てる)か4間(柱を5本立てる)であり、切妻造り、平入りである(写真2)。片側に吊脚楼(写真3)が設けられ、その場合はL字型の平面となる。数は少ないが、両側にある場合はコ字型の平面となる。さらに主屋から少し離れて便所や豚・牛・山羊等の家畜小屋が設けられている。家畜小屋を吊脚楼の一階に設けている場合もある。

主屋は中央の間に堂屋を設け、左右の部屋はすべて中柱を建て、後になるとその中柱で前後に分ける。軸組において壁は構造上の役目を果たさず、必要に応じて間仕切り壁の位置が移動している。

中央の堂屋は家族全員の共有空間で祖先や神をまつる神棚(写真4)がある。普段はそこに机と椅子を置いて居間として使ったり、簡単な農作業を行ったりしていた。

左右の両室は前室に火塘(囲炉裏)を設け、後の室は臥室(寝室)として使われる。山岳地帯であるために当然冬は寒いので暖をとるために火塘が必要である。この火塘は暖をとるためだけでなく、ここで調理がなされる。竈(写真5)が設けてある家屋もあるが、それは必ず後補のもので、囲炉裏は採暖と調理用に使われていた。堂屋から臥室(寝室)(写真6)へは直接行けない。必ず火塘のある部屋を通らなければ臥室に入ることはできない。臥室には外への裏口があり、火塘には窓が設けられている(写真7)。

間口3間を基本とし、必要に応じて前後左右に増築が行われる。

土家族住居は中国で最も一般的にみられる長方形住宅、すなわち中央を家族の共有空間とし、両側に寝室とするものとはほぼ同じである。土家族の住居の特徴として、左右の両前室に火塘があること、次に火塘のある部屋とその奥の寝室が共に板敷であることがあげられる。板を敷く理由は、山間部であるために床面を水平にすることと害敵から守るため、また夏期の湿気に対する配慮であろう。ただしこの板敷は日本のそれとは違い、土足のまま上がり、座るときには小さな椅子が用いられる。したがって材料の違いがあっても使い方においては土間と同じである。



写真2 主屋全景（黄太高氏住宅）

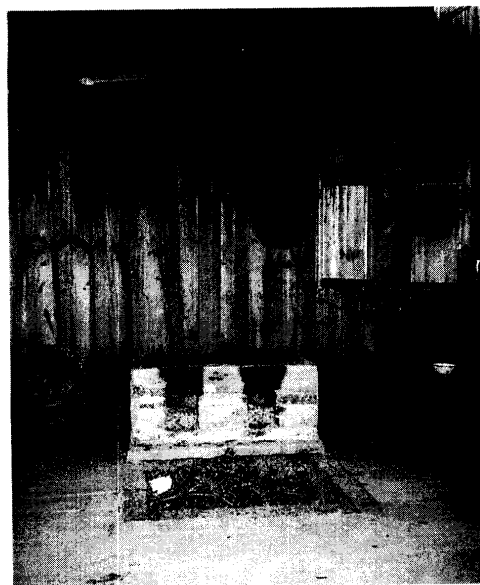


写真5 囲炉裏と後補のかまど(上方に火棚がある)



写真3 吊脚楼（黄昌鳳氏住宅）

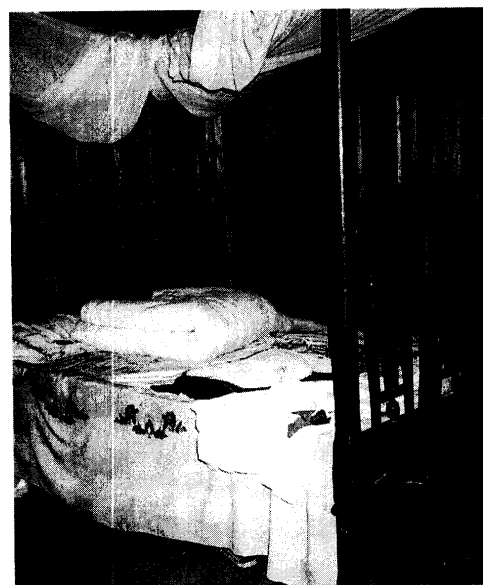


写真6 寝室(臥室)のベッド（黄昌武氏住宅）



写真4 堂屋の中央の神棚（羅全世氏住宅）

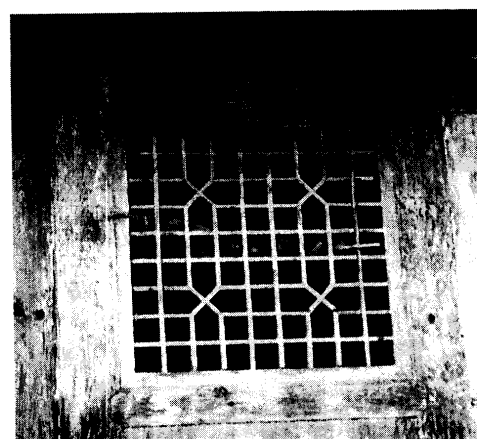


写真7 囲炉裏のある部屋には必ず窓を正面に作る

(2) 吊脚楼について

吊脚楼とは、普通は二階建てで、例外として三階建ての建物でその形態からの呼称である。その内部は閉鎖的な主屋とは対照的に非常に開放的である。もともと吊脚楼は急な斜面や川岸といった立地条件の厳しい場所において建設が可能であり、キャンチレバーにより広い空間を得ることができるという機能面での利点から生じたものと考えられる。現在では機能面に加えて、家の格式や裕福さを表わすという意味で象徴的なものとして建設されていることがうかがえる。吊脚楼の外観は、どれもところどころに彫刻等の装飾が施され、色が塗られていたりして、主屋の素朴な屋根と比べると入母屋造りで隅を反らし、しかも色彩豊かで華美である。その外観は周囲の風景と調和して非常に美しい。特に夏は涼しくて良好な住環境を有しており、そのため夏には老人が寝室として使ったり、憩いの場や社交の場として使われていた。その他新婚夫婦が使ったり、時には倉庫として使われる。

(3) 平面構成

永順県澤家郷巴組の土家族住居は大きく2系統に分けられる。それは側面に柱を3本立てる住居12棟と5本立てる住居13棟である。3本立てる住居は側面柱間2間で、それに対し5本立てる住居は側面柱間4間(Y*で記す。表1、図1にその寸法を表示した)で、この4間の方の

寸法が広いと思われるが必ずしもそうではない。その理由は柱間に渡した貫上に束を立て柱間を広くしているからである。そこで柱間に何本束を入れているかが大切になる。正面の柱間3間は3本柱を立てる住居も5本柱を立てる住居も共に等しいため長さの差はあまりない(表1参照)。

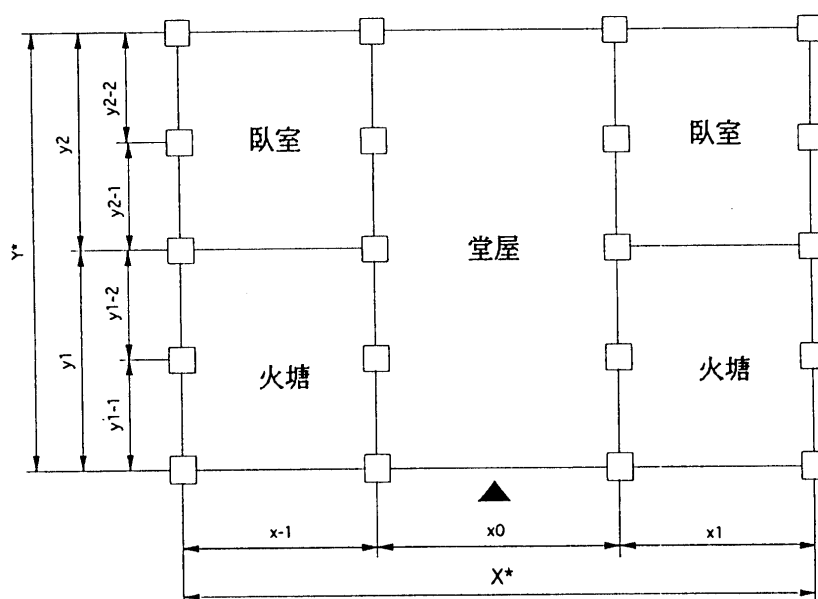
まず柱を3本側面に立てる住居が平面拡張へ向かうことから、それは発展として、発展過程をたどってみた(図2)。すると発展過程は大きく2段階に分けて考える事ができる。それは第1過程では向かって右側の部屋のみ壁を張って住めるようにし、他は柱と梁のみの構成、第2過程は両端の部屋の間に間仕切りを入れて、前方の囲炉裏の部屋と寝室を分ける事である。この両過程は第1段階に属し、部屋数を多くする段階で、つぎの段階は増築の過程で、それは第3過程から第5過程までである。第3過程は向かって左側の後方を増築する。第4過程は左右両側の後方を増築する。第5過程は左右両側だけではなく、中間の堂屋の後方も増築し、さらに側面にも増築する過程を示す。

以上の事からまず骨組全体を作って、部屋を仕切って数を増し、次に平面の拡張を試みることである。軒を高く、深くするために建設計画にあたって、増築計画が既に意図されていたといえるかも知れない。

次に側面に5本立てる住居の発展過程を調べると同じ

表1 主屋の正面寸法表(単位:ミリ, 1尺=320ミリで換算した寸法も記す)

家屋番号	X	X/320	X*	X*/320	x0	x0/320	x1	x1/320	x2	x2/320	x2-1	x2-1/320	x2-2	x2-2/320	x-1	x-1/320	x-2	x-2/320	x-3	x-3/320	x-4	x-4/320
1	18,563	58.009	10,072	31.475	3,614	11.294	3,143	9.822							3,315	10.359						
2	12,420	38.813	12,420	38.813	4,370	13.656	4,050	12.656							4,000	12.500						
3	16,750	52.344	13,420	41.938	4,650	14.531	4,380	13.688	3,330	10.406					4,390	13.719						
4	16,067	50.209	13,435	41.984	4,681	14.628	4,403	13.759	2,632	8.225					4,351	13.597						
5	15,295	47.797	12,570	39.281	4,340	13.563	4,000	12.500	2,725	8.516					4,230	13.219						
6	12,385	38.703	12,385	38.703	4,370	13.656	4,005	12.516							4,010	12.531						
7	13,290	41.531	13,290	41.531	4,620	14.438	4,340	13.563							4,330	13.531						
8	11,150	34.844	11,150	34.844	3,930	12.281	3,620	11.313							3,600	11.250						
9	19,130	59.781	14,310	44.719	4,870	15.219	4,740	14.813	4,820	15.063	2,510	7.844	2,310	7.219	4,700	14.688						
10	16,210	50.656	12,910	40.344	4,580	14.313	4,175	13.047	3,300	10.313					4,155	12.984						
11	15,755	49.234	12,355	38.609	4,340	13.563	4,000	12.500	3,400	10.625					4,015	12.547						
12	12,390	38.719	12,390	38.719	4,335	13.547	4,045	12.641							4,010	12.531						
13	12,522	39.131	12,522	39.131	4,394	13.731	4,060	12.688							4,068	12.713						
14	15,913	49.728	12,275	38.359	4,170	13.031	3,975	12.422							4,130	12.906	3,638	11.369				
15	13,490	42.156	13,490	42.156	4,720	14.750	4,390	13.719							4,380	13.688						
16	13,446	42.019	13,446	42.019	4,707	14.709	4,370	13.656							4,367	13.647						
17	18,259	57.059	12,530	39.156	4,361	13.628	4,083	12.759	3,554	11.106					4,086	12.769						
18	13,880	43.375	13,880	43.375	4,850	15.156	4,510	14.094							4,520	14.125						
19	13,360	41.750	13,360	41.750	4,630	14.469	4,370	13.656							4,360	13.625						
20	18,083	56.509	13,168	41.150	4,624	14.450	4,310	13.469							4,234	13.231	977	3.053	2,019	6.309	1,919	5.997
21	14,757	46.116	11,050	34.531	3,871	12.097	3,573	11.166							3,606	11.269	3,707	11.584				
22	13,300	41.563	13,300	41.563	4,647	14.522	4,333	13.541							4,320	13.500						
23	15,263	47.697	12,573	39.291	4,538	14.181	4,198	13.119							3,836	11.988						
24	12,393	38.728	12,393	38.728	4,347	13.584	4,020	12.563							4,026	12.581						
25	16,831	52.597	12,847	40.147	4,486	14.019	4,163	13.009	3,984	12.450	1,982	6.194	2,002	6.256	4,198	13.119						
平均	14,836	46.363	12,702	39.693	4,442	13.881	4,130	12.907	3,468	10.838	2,246	7.019	2,156	6.738	4,129	12.905	2,774	8.669	2,019	6.309	1,919	5.997



【寸法表示の説明】

間口方向をX方向、奥行きをY方向とする。

X方向は、堂屋をx0、左方向を正の向きとし堂屋から離れるごとにx1、x2～とした。右方向が負の方向で同様に離れるごとにx-1、x-2～とした。

Y方向は棟より前方をy1、後方をy2、y3とした。

また、間口三間側面二間或いは四間を基本単位としているためx*は間口三間の長さを、y*は基本単位の側面長さを示す。

X・Yの値はその主屋全体の値である。

図1 柱間の寸法表示

表2 主屋の側面寸法表(単位:ミリ, 1尺=320ミリで換算した寸法も記す)

家屋番号	Y	Y/320	Y*	Y*/320	y1	y1/320	y1-1	y1-1/320	y1-2	y1-2/320	y2	y2/320	y2-1	y2-1/320	y2-2	y2-2/320	y3	y3/320	y-1	y1-1/320
1	5.437	16.991	4.559	14.247	2,314	7.231					2,245	7.016					878	2.744		
2	6.920	21.625	4.920	15.375	2,465	7.703					2,455	7.672					2,000	6.250		
3	6.920	21.625	5.560	17.375	3,460	10.813					2,100	6.563					1,360	4.250		
4	6.724	21.013	6.724	21.013	3,358	10.494	1,688	5.275	1,670	5.219	3,366	10.519	1,710	5.344	1,656	5.175				
5	6.810	21.281	5,420	16.938	?						?									
6	6,250	19.531	5,347	16.709	2,714	8.481					2,633	8.228					903	2.822		
7	6,970	21.781	6,970	21.781	3,505	10.953	1,430	4.469	2,075	6.484	3,465	10.828	2,080	6.500	1,385	4.328				
8	7,650	23.906	5,150	16.094	2,600	8.125					2,550	7.969					2,500	7.813		
9	7,330	22.906	7,330	22.906	3,695	11.547	1,475	4.609	2,220	6.938	3,635	11.359	2,150	6.719	1,485	4.641				
10	8,065	25.203	4,665	14.578	2,315	7.234					2,350	7.344							3,400	10.625
11	8,250	25.781	5,490	17.156	?						?								2,760	8.625
12	5,635	17.609	5,635	17.609	2,805	8.766					2,830	8.844								
13	6,220	19.438	5,355	16.734	2,643	8.259					2,711	8.472					865	2.703		
14	5,750	17.969	5,750	17.969	2,900	9.063	1,500	4.688	1,400	4.375	2,850	8.906	1,400	4.375	1,450	4.531				
15	7,405	23.141	7,405	23.141	3,690	11.531	1,460	4.563	2,230	6.969	3,715	11.609	2,185	6.828	1,530	4.781				
16	7,577	23.678	6,566	20.519	3,303	10.322					3,263	10.197					1,011	3.159		
17			5,768	18.025	3,303	10.322					2,465	7.703					1,809	5.653		
18	6,850	21.406	6,850	21.406	3,430	10.719					3,420	10.688								
19	6,625	20.703	6,625	20.703	3,320	10.375	1,680	5.250	1,640	5.125	3,305	10.328	1,685	5.266	1,620	5.063				
20	6,980	21.813	6,980	21.813	3,487	10.897	1,398	4.369	2,089	6.528	3,493	10.916	2,115	6.609	1,378	4.306			462	1.444
21	5,349	16.716	4,626	14.456	2,299	7.184	1,176	3.675	1,123	3.509	2,327	7.272	1,156	3.613	1,171	3.659	723	2.259		
22	8,860	27.688	6,455	20.172	3,239	10.122	1,611	5.034	1,628	5.088	3,216	10.050	1,591	4.972	1,625	5.078	2,405	7.516		
23	5,767	18.022	5,767	18.022	2,866	8.956	1,453	4.541	1,413	4.416	2,901	9.066	1,410	4.406	1,491	4.659				
24	5,984	18.700	5,984	18.700	3,001	9.378	1,503	4.697	1,498	4.681	2,983	9.322	1,485	4.641	1,498	4.681				
25	8,440	26.375	5,616	17.550	2,845	8.891					2,771	8.659					2,824	8.825		
平均	6.865	21.454	5.901	18.440	3.024	9.451	1.489	4.652	1.726	5.394	2.915	9.110	1.724	5.388	1.481	4.628	1.571	4.909	2.207	6.898

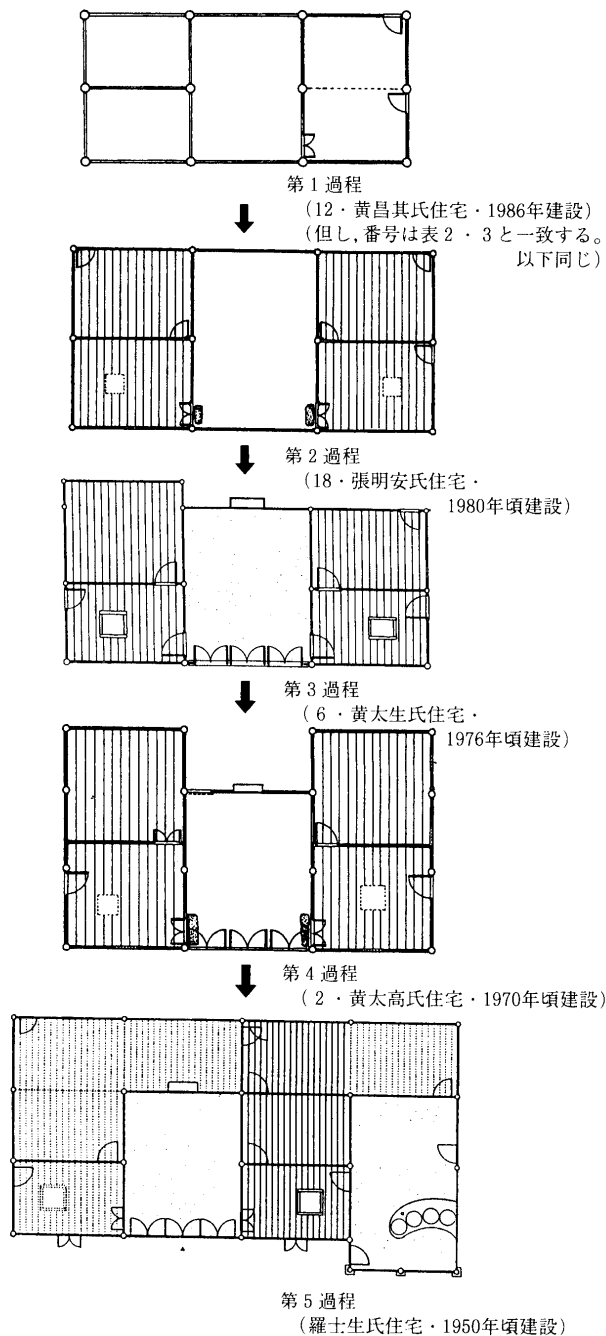


図2 柱を側面に3本立てる平面の発展過程

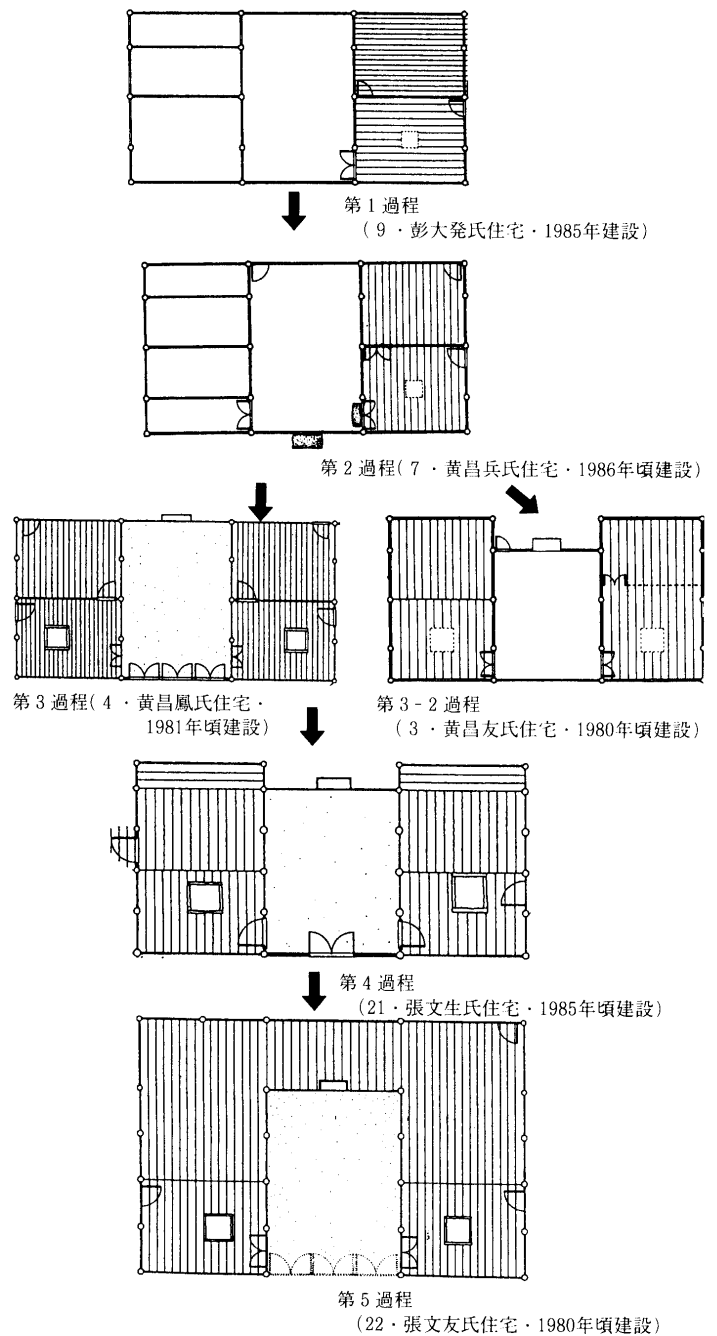


図3 柱を側面に5本立てる平面の発展過程

く第5過程にまで分類できて、しかも同様な段階をたどる事ができる(図3)。柱を5本立てるために正面中央間の堂屋の側面(奥行き)を1間分浅くする住居が出現したりする(第3-2過程)。また向かって右側の部屋と堂屋だけを作って、向かって左側の部屋をまだ作らない過程、それを第2過程とした。身舎の周囲に庇を付けたり下屋を加えたりして増築する方法とは異なり、全体の

骨組が既にできていて、その範囲で増築するために住居の骨組と密接に関連しているといえる。

(4) いろりとかまど

調査した25棟の主屋に全部いろりが現存した。床の上に石で縁をとり、金輪を置いてなべを置く(写真8)、上方には火棚がある。自在鍵はあるとの話があるものの

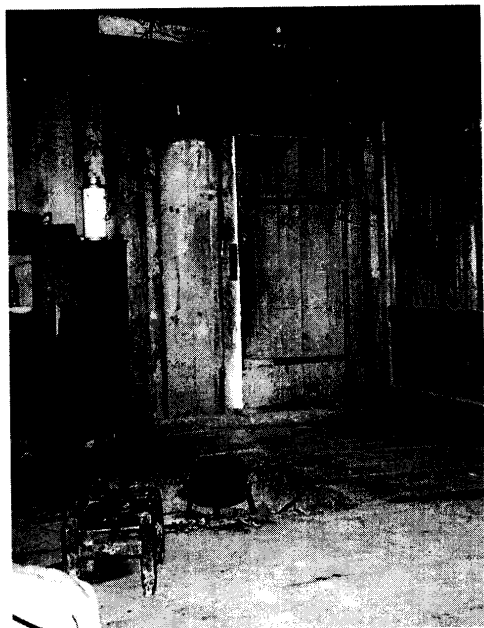


写真8 囲炉裏(いろり)と金輪(黄昌鳳氏住宅)

拝見する事はできなかった。また火棚の形から自在鍵の使用が可能かどうか疑問であった。調査した範囲ではどこのいろりでも金輪が置かれ、その上になべを置き、自在鍵は不必要かもしれない。

土家族が使用しているいろりを定義すると次の3点にまとめる事ができる。

1. 焚口はなく開放的で四方に床と区別する縁を設け、その中央で焚く。
2. 火を焚く所に金輪を置く。
3. 四方の縁に人々が集まることができる。

これに対しかまどを同じく3点で定義すると次の通りになる。

1. 焚口を有す。
2. 土・石・煉瓦を用いて熱の発散を防ぐ壁体がある。
3. 上方に穴をあけてなべをのせる。

これらの定義により、いろりとかまどを比較すると、煮炊きするにはかまどの方が便利であることが分かる。先にいろりが出現し、次にかまどが成立するのでかまどの方が煮炊きをするのにより進んだ形態だといえる。しかし採暖や一家団欒の役割を果たしていない。そのためにかまどは増築した部屋に設けるか簡単な庇程度の室に置いていた。家によってはかまどを設けていないこともある。ある家では豚のえさを煮るのにかまどを用いていた。したがって、現在でもいろりは食事用にも採暖用にも用いられ大切な役割を果たしている。もし将来採暖用の設備が確立すればかまどは隆盛になるだろう。

結論として、いろりとかまどの基本的な相違は採暖に

寄与しているかどうかということになる。土家族民家は採暖の設備が他になく、そのためにいろりが必要であったことを認めうる。現在でもかまどは付け足しであった。

(5) 扉

土家族の住居は切妻造の矩形で正面3間、その中央間に内開きの両扉を3箇所連続して設け(写真9)、その扉に龍や朱鳥・鳳凰を描いている(写真10)。正面を重視することも大切だが、この扉は住居の目玉であった。扉に関していえば堂屋から囲炉裏の部屋に入り、囲炉裏の部屋から寝室へ入る。この動線に従って扉は開き、反対の方向つまり囲炉裏のある部屋から堂屋に入るには扉を引いて入ることになる。それは門を見えなくするためでもあったかもしれない。外から堂屋に入るには先に述べた通り、両開戸が3箇所連続しており、堂屋に入って囲



写真9 主屋正面の扉(黄太満氏住宅)



写真10 主屋正面扉の鳳凰(黄太満氏住宅)

炉裏のある部屋に入るには1組の両開戸で、その他の扉は全て片開戸であった。

4. 住居の骨組

(1) 主屋と吊脚楼の構造

土家族の民家は木の構架、木の壁及び床板などすべて木造で造られている。一般的に、土家族民家は主屋とそれに接続する吊脚楼で構成する。主屋は単層で、吊脚楼は二層あるいは三層である。主屋は一般的に正面三間で、中央の間は堂屋で、ここは日常生活の中心となり、土間である。堂屋の正面木造壁の上方に龕（神棚）が造られ、祖先の位牌が供えられる（図4、写真11）。両側の側屋には家族が住居し、前後二つの部屋に分けられる。前の部屋は台所として、囲炉裏が設けられる。後方の部屋は寝室である。前後の部屋は全部板敷で、天井がある

（図5、写真12）。ある場合は堂屋の後ろに狭い部屋一つが設けられ、同様に板敷の部屋であり、天井がある（図6）。

吊脚楼は一般的に二階建てで、上には家族の未婚者が住居し、下には倉庫あるいは牛小屋、あるいは柴や草を置いている所である（図7）。数少ないが、三層の吊脚楼は三階に人が居住し、二階は倉庫で、一階には牛小屋がある（図8）。寝室と倉庫は壁で囲まれ、牛小屋と柴や草をおいた所では壁がない。

吊脚楼は二層あるいは三層で、高さは主屋より高い。しかし棟の高さはいつも主屋より少し低くする。それは主屋の基壇を高く築き、吊脚楼の基壇は低いからである。ある場合は吊脚楼は傾斜地でしかも主屋より低い所に建てられているからである。それで、吊脚楼の棟の高さはいつも主屋の棟の高さより低い。これは土家族民家の

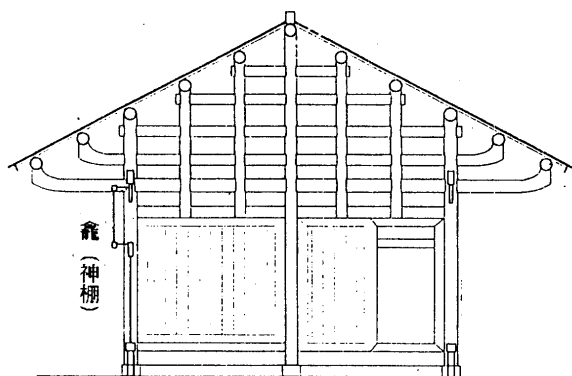


図4 黄太満氏住宅堂屋断面図

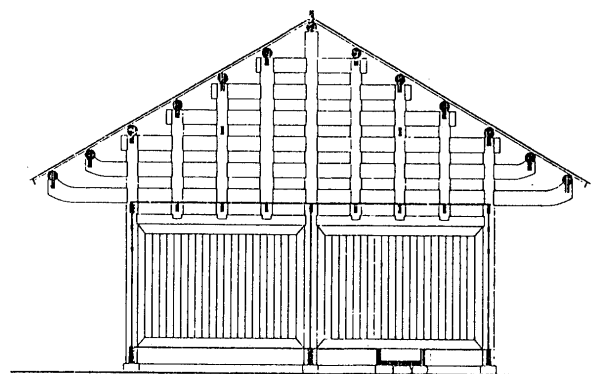


図5 羅世全氏住宅主屋側屋断面図



写真11 黄太満氏住宅背面外観



写真12 羅世全氏住宅側面外観

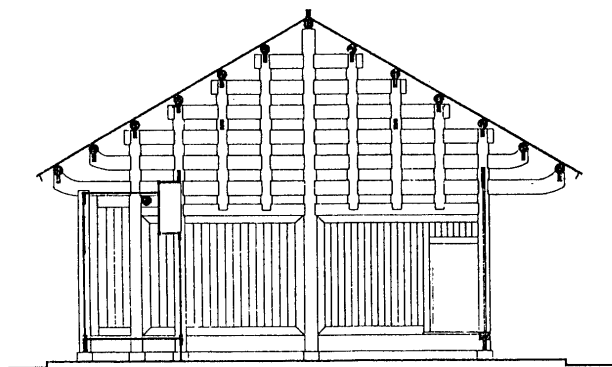


図6 羅世全氏住宅主屋堂屋断面図

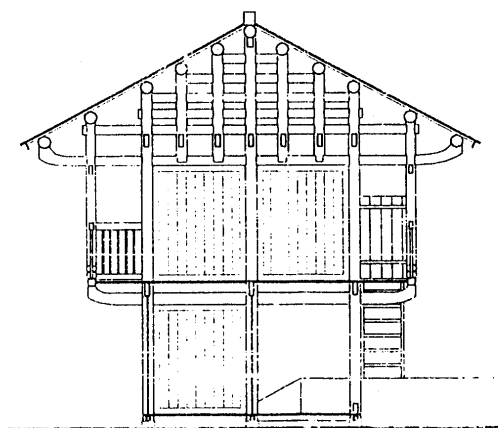


図7 羅世友氏住宅吊脚楼断面図

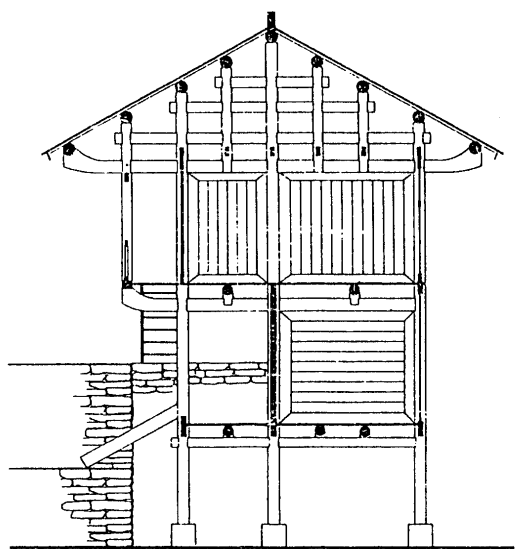


図8 黄昌武氏住宅吊脚楼断面図

『風水』理念にもとづくものである。

(2) 小屋組の構法

土家族民家の小屋組みは中国南方民家の『穿斗式』構架形式の一種類に属している。穿斗式の意味は柱と柱の間に貫で通し、連結し、構架を構成する。長くて、地面に立つ柱を『柱』と言う、短くて、地面に届かない束は『瓜』あるいは『瓜柱』と言う。土家族民家の小屋組みの構法は『何柱何瓜』と呼ばれている。普通の場合は『三柱四瓜』、『三柱六瓜』、『五柱四瓜』で、大きい民家は『五柱八瓜』である。しかしこれは少ない(図9)。ある少数の場合であるが部屋を増加するために、主構架

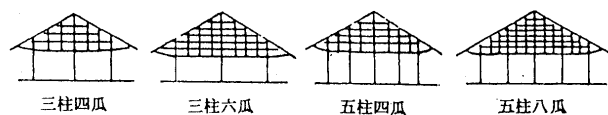


図9 土家族民家の小屋組

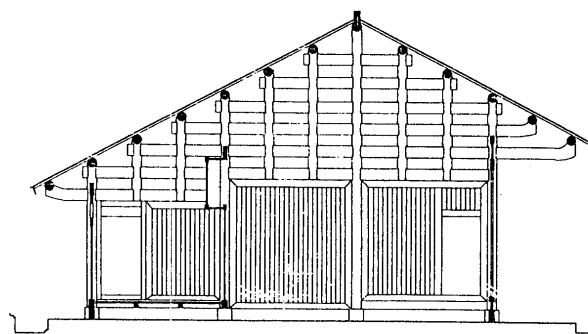


図10 羅士生氏住宅堂屋断面図



写真13 羅士生氏住宅架構

から外に増築する場がある。例えば永順県沙土湖村羅士生氏住宅は『三柱四瓜』の外に一柱二瓜を増加し、四柱六瓜にしている(図10, 写真13)。それで堂屋のうしろに比較的広い部屋を増加したことになる。羅世友氏住宅は側屋だけ外に一柱を増加した(図11, 写真14)。

吊脚楼の小屋組みは『三柱四瓜』が標準である。しかし回廊を造る為に、二階の両側の側柱の外に廊柱各一間がある(図7)。

(3) 軒出の構法

土家族民家の軒出は深い。一般的には1.5メートル以上、大きい場合は2メートルに近い。こんな深い軒出は雨から住居を守るためである。土家族は雨が多い南方山地に住んでいるため、木柱と木造壁が雨で腐りやすいから軒を深くしている。

深い軒出の構法は二つの貫を柱から出し、それぞれ母屋二本を支えている。桁を支える貫は上に曲がり、しかも貫の先端の所では断面はだんだん大きくなる。そのように、貫の所で力を合理的に受け、貫と瓜柱と組合せて桁を支える必要がない。吊脚楼の廊下も上に曲がる貫が

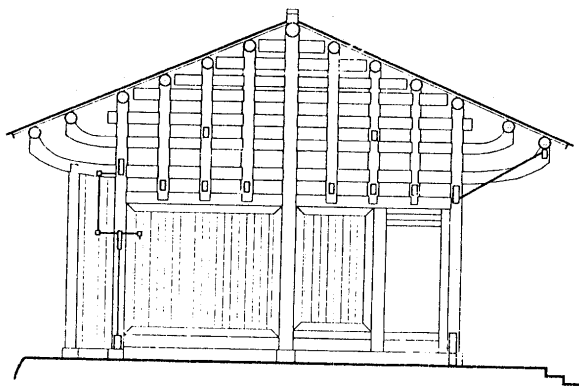


図11 羅士生氏住宅堂屋断面図



写真14 羅世友氏住宅背面外観

出ている(図12)。山地の樹木はその成長過程において、始めは山の坂の斜面と垂直に伸び、一定の高さに達すると、今度は水平面に垂直になるように変わる。そのため、山地樹木の根の部分は特有な曲線になる。土家族の人達は山地樹木のこの特徴を利用した。これは土家族民家の特徴を示す。

(4) 断面の寸法

土家族民家の構造寸法は中国伝統の『尺』と『寸』を使用している。一尺は0.33メートルで、一寸は3.33センチで、一尺は十寸である。構架の仕方には寸法は定まった法則がある。柱と瓜柱の間は一般的に25~28寸くらいだから、柱と瓜柱の数量で決められる。例えば三柱四瓜は小さく、五柱八瓜は大きい。実測調査の数値よって、柱と瓜柱の間の寸法は0.84m(25.2寸)~0.90m(28.2寸)。しかしとても小さいものもある、例えば永順県澤家郷羅世友氏住宅、柱と瓜柱の間の寸法は0.72m(21.6寸)である。これは材木の制限によるのかもしれない。一方、吊脚楼の柱と瓜柱の間の寸法は一般的に0.64m(19.2寸)~0.69m(20.7寸)で、主屋より小さい。棟の高さは、構架の大きさと材木の太さによって決められる。主屋の棟の高さは一般的に一丈七尺~二丈くらいで、吊脚楼の棟の高さは一般的に二丈一尺~二丈五尺くらいである。貫の断面のせいは法則があるけれども、しかし大きい貫と小さい貫の差異がある(表3)。これは材木の制限によるのかもしれない。柱と柱、瓜柱と瓜柱の直径も差異が大きい。これは同じ原因であるかもしれない。土家族居住地区では樹木が多く伐採されすぎて、樹木がだんだん少なくなっている。それで、現在土家族の木造民家も新築するのにだんだん困難になってきた。

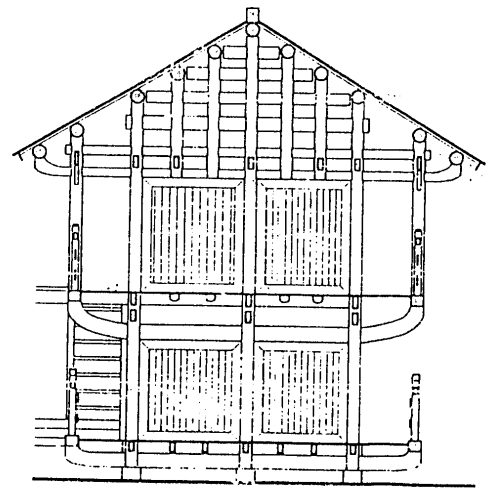


図12 黄太満氏住宅吊脚楼断面図

表3 湖南省永順県土家族民家断面寸法統計 (単位: m)

建築名	構架特徴	奥行	柱と瓜柱の間 (平均)	軒深	棟高さ	軒高さ	柱径		瓜柱径		貫断面高さ	
							最大	最小	最大	最小	最大	最小
黄太満住宅主屋	三柱四瓜	5.41	0.90	1.85	5.92	3.56	0.24	0.21	0.19	0.17	0.22	0.175
黄昌鳳住宅主屋	五柱四瓜	6.74	0.84	1.98	6.68	4.08	0.215	0.18	0.19	0.18	0.24	0.16
羅世友住宅主屋	三柱六瓜	5.76	0.72	1.76	5.78	3.82	0.24	0.195	0.21	0.17	0.21	0.17
羅世全住宅主屋正堂	四柱六瓜	7.86	0.87	1.72	6.78	3.66	0.257	0.23	0.255	0.228	0.286	0.27
羅世全住宅主屋側屋	三柱六瓜	6.86	0.85	1.70	6.75	3.67	0.25	0.215	0.257	0.215	0.287	0.25
彭武銀住宅主屋正堂	五柱四瓜	5.86	0.73	1.63	6.72	4.13	0.254	0.243	0.186	0.172	0.242	0.20
彭武銀住宅主屋側屋	五柱四瓜	5.84	0.73	1.62	6.69	4.10	0.255	0.242	0.18	0.17	0.235	0.187
羅士生住宅主屋	四柱六瓜	8.51	0.94	1.95	6.46	3.82	0.22	0.20	0.20	0.185	0.248	0.24
黄昌伍住宅主屋	三柱四瓜	5.28	0.88	1.54	5.81	3.42	0.21	0.179	0.184	0.17	0.28	0.27
黄昌伍住宅吊脚楼	三柱三瓜単外廊	5.54	0.69	1.14	8.41	6.44	0.186	0.178	0.15	0.143	0.20	0.16
羅世友住宅吊脚楼	三柱四瓜両外廊	5.33	0.67	0.93	6.73	4.74	0.185	0.175	0.185	0.155	0.154	0.15
黄太満住宅吊脚楼	三柱四瓜両外廊	5.14	0.64	0.80	6.69	4.82	0.178	0.175	0.18	0.175	0.205	0.125

(5) 考 察

a. 構架の形式について

土家族民家の構架形式の中に、三柱四瓜は最小、五柱八瓜は最大で、しかし三柱六瓜と五柱四瓜の規模は大体同じである。三柱六瓜と五柱四瓜とにどんな区別があるか。どのような場合に三柱六瓜を使うか、どのような場合に五柱四瓜を使うのであるか。理論から見ると、三柱六瓜の場合は地面に立つ柱が二本少なくない、構架の下の空間は比較的広くて、自由であるが、しかし使う材木は比較的太いのである。調査した代表的永順県黄昌鳳氏住宅主屋（五柱四瓜、図13、写真15）と羅世全住宅主屋側屋（三柱六瓜、図5、写真12）の数値によって、二つの住宅の構架の規模（奥行と高さ）は大体同じ、しかし羅世全氏住宅が使う部材の寸法全部は黄昌鳳住宅より大きいのである。黄昌鳳住宅の構架は五本柱を地面に立て、羅世全住宅は三本だけれども、しかし柱と瓜柱に使う材木量も羅世全住宅の方が多し。黄昌鳳住宅の一つの構架の柱と瓜柱の材木量は 1.07m^3 で、羅世全住宅は 1.34m^3 である。三柱四瓜の場合は材木量は比較的多い。構架の下の空間は比較的広くて、自由である。しかし土家族民家は構架の下はいつも壁があるので、この長所を生かしていない。

b. 主屋と吊脚楼の寸法比較

調査実測の数値から見ると、全吊脚楼の全部材（柱、瓜柱、貫など）の寸法は主屋の部材の寸法より小さいのである。理屈から言えば吊脚楼は二、三層で、主屋より高く、部材の太さは主屋よりもっと太くなくてはならない。しかし部材の太さは小さい、構造法則から言えば

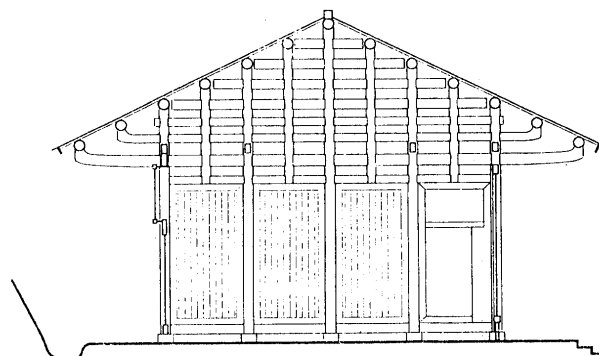


図13 黄昌鳳氏住宅堂屋断面図



写真15 黄昌鳳氏住宅架構

不合理である。これは建物の重要性のためかもしれない、吊脚楼より主屋の方はもっと重要であることを示している。

5. 集住形態

永順県澤家郷巴家組において実測調査や聞き取り調査^(註3)を行った22件が、この地に集まって居住する際、すなわち集住する際に何等かの規則性がないかを考察する。実測調査等のデータから、本稿では血縁関係と主屋の位置、吊脚楼の位置、付属屋の配置、主屋等と等高線の関係に着目して、この集住の規則性を明らかにする。

(1) 左方の優位性

永順県澤家郷巴家組に居住する22軒中15軒が、親子或

表4 家族関係と位置（家屋番号は表5による）

家屋	位置関係
No.5（長男）とNo.6（父）	父は長男の左方
No.7（長男）とNo.8（父）	父は長男の上方
No.8（弟）とNo.11（兄）	兄は弟の左方
No.10（長男）とNo.19（父）	父は長男の左方（下方）
No.11（父）とNo.12（子）	父は子の右方
No.14（父）とNo.15（長男）	父は長男の左方（下方）
No.16（弟）とNo.17（兄）	兄は弟の左方
No.18（長男）とNo.21（父）	父は長男の対面方向
No.21（兄）とNo.22（弟）	兄は弟の左方

いは兄弟という血縁関係にある（表4）。事例としては9例であり、そのうち親子関係が6例、兄弟関係が3例である。それらの主屋の位置関係は、父親の主屋が子の主屋の左方^(註4)に立地という事例が3例、父親の主屋が子の主屋の右方に立地という事例が1例、父親の主屋が子の主屋の上方に立地という事例が1例、父親の主屋が子の主屋の対面方向に立地という事例が1例である。兄弟関係の場合は、兄の主屋が弟の主屋の左方に立地という事例が3例であった。このように父或いは兄の主屋が、子或いは弟の主屋の左方に立地という事例が大半を占める。永順県の所在する湘西土家族苗族自治州に居住する土家族では『左為尊』^(註5)という右方よりも左方が優位であるという考えがあり、その考えは、一つ主屋に世代の異なる家族が住む際にも、より年長者が左方の居室を使用するという住み方に顕れる。この左方の優位性は、上記に示すように家屋内だけではなく、親子或いは兄弟が異なる主屋に住む際に年長者が他の左方に主屋を建てるということにも顕れると言えるだろう。

左方の優位性は吊脚楼を建築する際にも顕れると考えられる。吊脚楼を有するのは、22軒中8軒である（表5）。吊脚楼を建築する場合、吊脚楼は主屋に対してほぼ直角の配置になる。そして吊脚楼が一つの場合はL字型、二つの場合はコ字型に配置される。吊脚楼を有するこれら8軒のうち、張文生氏宅（家屋番号21）だけは吊脚楼を二つ有し、コ字型の配置となる。したがって一つの吊脚

表5 吊脚楼と付属屋の有無

家屋番号	氏名（他の家との関係）	吊脚楼の有無（位置）	付属屋の有無（主屋に対する位置）
1	饒宏堯	無	豚小屋（側面）
2	黃太高	左方	豚小屋（吊脚楼）
3	黃昌友	無	豚小屋（前面）・牛小屋（前面）・山羊小屋（前面）
4	黃昌鳳	左方	豚小屋（側面）・牛小屋（吊脚楼）
5	黃昌環（黃太生の長男）	無	豚小屋（側面）
6	黃太生（黃昌環の父）	左方	無
7	黃昌兵（黃太福の長男）	無	豚小屋（吊脚楼）
8	黃太福（黃昌兵の父・黃昌其の父の弟）	無	豚小屋（背面）
9	彭大堯	無	豚小屋（側面）・牛小屋（側面）
10	羅家万（羅華興の長男）	無	豚小屋（側面）・牛小屋（側面）・山羊小屋（側面）
11	不明（黃太福の兄（死亡）の妻）	無	牛小屋（側面）
12	黃昌其（黃太福の兄の息子）	左方	無
13	黃太滿（11の弟）	左方	豚小屋（背面）・豚小屋（前面）
14	唐文福（唐元華の父）	無	豚小屋（背面）
15	唐元華（唐文福の長男）	無	豚小屋（側面）
16	羅世全（羅世友の弟・母と同居）	無	豚小屋（背面）・豚小屋（側面）・牛小屋（側面）
17	羅世友（羅世全の兄）	右方	豚小屋（背面）・牛小屋（背面）
18	張明安（張文生の長男）	無	豚小屋（側面）
19	羅華興（羅家万の父）	無	豚小屋（側面）
20	黃太全	右方	豚小屋（側面）・牛小屋（前面）
21	張文生（張文友の兄・張明安の父）	左方・右方	豚小屋（側面）・牛小屋（側面）・牛小屋（吊脚楼）
22	張文友（張文生の弟）	無	豚小屋（側面）・牛小屋（側面）・山羊小屋（側面）

楼を有するのは7軒であり、そのうち主屋の左方に吊脚楼が立地する事例は5例であり、主屋の右方に立地する事例は2例である。吊脚楼建築の際のその位置にも左方の優位性が顕れていると言える。このことは家の格式や富裕等を示すであろう吊脚楼の象徴性^(注6)と合致する。



写真16 牛小屋と豚小屋（羅世全氏住宅）

(2) 付属屋の位置

吊脚楼以外の付属屋として、豚小屋等の家畜小屋がある（表5）（写真16）。これらの家畜小屋は全部で35軒確認でき、主屋に対して側面に配置される場合は20軒、背面に配置される場合は6軒、前面に配置される場合は5軒、そして吊脚楼下部に配置される場合は4軒である。主屋に対して側面、或いは背面に家畜小屋が配置される場合が26軒（74%）であり、これは家畜の臭気等の環境面の考慮が考えられる。主屋に対して前方に配置される場合も、この地の地形を利用して主屋の地面よりも低い場所に配置している。それは吊脚楼下部に家畜小屋を配置する場合も同様である。また主屋に対して側面、或いは背面に家畜小屋が配置される場合も、近隣の主屋に対しては地形を利用して、その主屋の地面よりも低い場所に配置されることになる。これら家畜小屋の配置に対する配慮も集住の際の規則性と言えるであろう。

(3) 等高線と主屋の関係

この澤家郷巴家組では、倉庫、夏期の休息所等に使用する付属屋を吊脚楼としており、いずれも主屋は吊脚楼

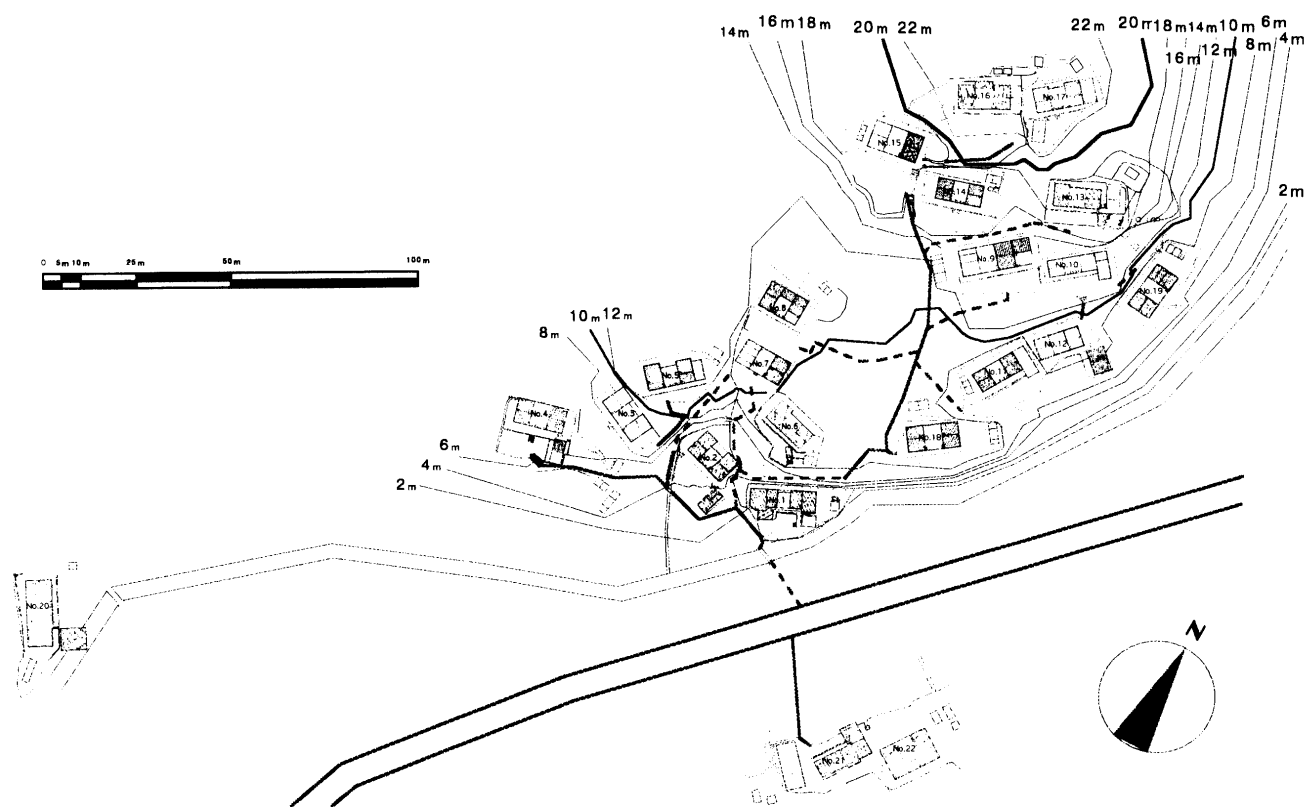


図14 永順県澤家郷巴組配置図

の形式を取っていない。主屋を吊脚楼として建築する場合は、その立地条件は河岸であるか、澤家郷巴家組の様な山地等の斜面である。ここでは全ての主屋が吊脚楼の形式を取らず、倉庫、夏期の休息所等の付属屋が吊脚楼となる。この場合、吊脚楼は等高線に対してほぼ直角に立地し、主屋は等高線に対してほぼ平行に立地する(図14)。すなわち澤家郷巴家組においては、全ての主屋を等高線に沿う様に建築して集住しているのである。

以上、血縁関係と主屋の位置、吊脚楼の位置、付属屋の配置、主屋等と等高線の関係に、土家族の集落である永順県澤家郷巴家組における集住の規則性を見い出すことができる。中でも血縁関係と主屋の位置、吊脚楼の位置に左方の優位性という規則性を見て取れる。本稿においては前述の4項目のみの考察ではあるが、このことから高低差を利用できる地形ではあるが、左方、右方という水平成分を利用して集住していると言える。それは等高線に沿うように主屋を建築するという、等高線の水平成分に集住の規則性を見い出せることも同様であろう。

6. おわりに

湖南大学建築系と共同研究を開始して、3年目にあたる平成8年8月に実測調査した土家族住居についてまとめた。わずか25棟の主屋であったがその主屋の平面形式と骨組の間に強い結びつきがあることに気がつき、それを中心に論を展開した。したがって調査報告の如く、全体を対象とせずに、平面の発達過程、その骨組、更に等高線上に並ぶ集住形態に分けて執筆した。各執筆者の考えを尊重した点もある。更に今後の調査で補いたいこともあったが、一つのまとめとして土家族住居を取り上げた。

この調査には鹿児島大学から執筆者以外に東英寿助教授(鹿児島大学法文学部)、揚村固助教授(鹿児島県立短期大学)、湖南大学から執筆者の柳肅助教授の他に、大学院生戴菲、大学院生唐堅が参加して行った。通訳は湘潭大学彭玉塀講師にお願いし、私達の共同研究に大きな役割を果たした。また地元の方々にお世話になった。ここに記して感謝の意を表わす次第である。この共同研究は平成8年度文部省科学研究費補助金(国際学術研究)(課題番号08044162)によるものである。

【注 釈】

- (注1) 土田充義・比嘉健・晴永知之『中国湖南省張谷英村の民家に関する研究』鹿児島大学工学部研究報告、第38号、平成8年9月30日
- (注2) 「永順県志」湖南出版社、1995年4月
- (注3) 永順県澤家郷巴家組における聞き取り調査は1996年8月16日～27日と1998年3月19日に行った。
- (注4) ここでは主屋の後方から前方の方向を基準として、右にあるか左にあるかで右側・左側とし、主屋に向かった場合は左右反対になる。
- (注5) 1998年3月10日～15日の湖南省湘西土家族苗族自治州龍山県里耶区岩冲郷における聞き取り調査による。
- (注6) 福永尚敬・土田充義・晴永知之・島尾拓也・比嘉健『中国湖南省土家族の民家と集住形態について ―アジア文化圏の民家と集住形態に関する研究 11―』(日本建築学会九州支部研究報告、第36号、1997年3月、pp.457-460)において吊脚楼の象徴性について述べている。