北陸地方における農家住宅の変容過程に 関する研究

(1)福井県嶺北地方における農家住宅に関する研究

玉置伸俉 本川一雄 内山秀樹 秦 憲志 押谷茂敏 堀内 勝 鈴木作司 山本良昭 岡本通弘北川 浩 黒金 顕 吉木伸夫

研究の目的

これまでの一連の「住宅の地方性」研究によって、北陸地方の住宅の特異性を主に統計分析的に明らかにするとともに、その特異性の要因は主に農家住宅にあることを指摘してきた^{tt}。本研究ではその特異性の要因、すなわち北陸地方農家住宅の特性を明らかにするとともに、農家住宅の変容過程を把握し、こんごの農家住宅の方向性を明らかにすることを目的としている。その内容は以下の3点に要約される。

- 1. 北陸地方の農家住宅の分類と系統化,型分類間の相互関係,発展過程を明らかにする。この型分類に関しては,昭和40年代初期における文化庁による各県民家緊急調査報告書を基礎としているが,同報告書は古民家の緊急保存,記録に重点があり,系統的,学問的究明という点からは残された課題は多い。本研究では,その間隙を埋めるとともにこれら型分類間の相互関係を明らかにし,北陸地方の農家住宅を体系的に捉えることを目的としている。
- 2. 緊急調査報告では、農家住宅の発展過程については 全く触れていない。本研究ではこの発展過程を系統的に 明らかにする。また、従来の農家住宅研究は平面計画の 研究に偏りがちであったが、本研究では構造の発展過程 に着目し、その変遷と発展過程を明らかにする。
- 3. ヒロマ型住宅圏における現代(農家)住宅の住様式 および住まい方の特徴を明らかにし、こんごの農家住宅 のあり方を探求する。

なお、今年度報告は、そのうち福井県嶺北地方を対象として報告するものである。初年度調査において、もう一つの対象地域であった富山県砺波、五箇山地方についても調査を完了しているが、次年度の継続研究が認められたので、富山県分は次年度に一括して報告する。

研究の方法と資料

調査対象地域は一応北陸地方全域に分布する農家住宅

を対象としている。

実地調査においては、住宅の建設時期をほぼ藩政期、明治期、大正・昭和前期、戦後期、昭和40年以降の5段階に大別し、現地観察によってその地域の住宅典型を最もよく示していると思われるものを時代区分ごとに選択し、プラン採集を行うとともに、住まい方や生活の状況をヒアリング調査した。その中で特に典型と考えられる住宅については、再度訪問し住宅構造図を採取する方法を取った。なお、藩政期、明治初期の住宅の残存数は極めて少ないため、本報告の対象となっている福井県嶺北地方の場合は全集落を対象として、これら建設時期の住宅に関する限りは、ほば悉皆調査に近い努力を払った。

調査時期は昭和57年8月から昭和58年12月であり、プラン採集数を型区分別に示すと、越前 I 型90例、II 型119例、III型57例、計266例である。

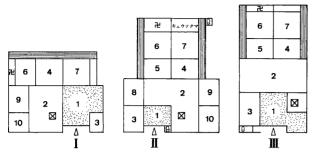
I. 福井県嶺北地方における農家住宅とその特徴

福井県嶺北地方における農家住宅の研究は主に宮沢智士氏によって進められ、その大要は昭和45年福井県教育委員会発行『福井県の民家』に集成されている。そこでは嶺北地方の民家は越前 I 型、III型、III型、IV型に類型化されている。

本節の分析は基本的にはこの分類に従いながら従来の 研究では明らかにされていない住まい方や構造および平 面の発展過程などを含め、嶺北地方民家を体系的に把握 することを目的としている。はじめに福井県嶺北地方民 家の類型の紹介を兼ね、その類型ごとの特徴をみてゆく。 なお、嶺北地方には越前 I ~IV型があるが前述の「福井 県の民家」においてもⅠ~Ⅲ型についてしか触れていな い。我々の研究においてはこのIV型についても調査を実 施し、一応のまとめを得ているが、その結果、このIV型 はⅠ~Ⅲ型とは大いに性質を異にし、また辺境の地にあ るために I~III型とはほとんど独立に存在していたと考 えられる。本報では各類型間の比較検討および現代農家 住宅までの発展過程の整理に一つの主眼があるが、この IV型地域は九頭龍ダムの建設により大半が水没し、現在 ではきわめて特異な存在となっている。また紙数の都合 もあるのでこのIV型については本報告書に含めることと

注)玉置伸俉 「居住水準の地方性とその課題」住宅建築研究所 報 No. 9 1982

し、本梗概においては省略することとする。図-1は越前 I 型、II 型、III 型の模式図である。図-2 は少なくとも現在時点における分布圏域を示している。



1.ニワ 2.ダイドコ 3.ウマヤ 4.ナカノマ 5.ナンド 6.ブツマ 7.ザシキ 8.オトコペヤ 9.カミダイドコ, チャノマ 10.ナガシ

図-1 越前Ⅰ型,Ⅱ型,Ⅲ型模式図

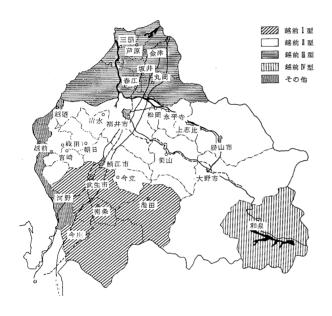


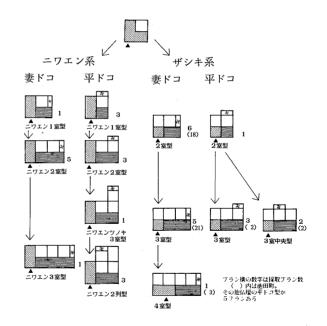
図-2 福井県嶺北地方民家類型別分布

1 越前 I 型

1-1 越前Ⅰ型の平面類型とその特徴

越前II、III型が妻入りであるのに対し、 I 型は平入りである点にまず大きな特徴がある。図-1に示すようにニワは入口からザシキ手前まで広く取られ、その横にダイドコがあり、ダイドコ前面がナガシとなっている。住宅規模が大きくなるとダイドコの隅にカミダイドコ、ナガシ(図-1の番号9、10)といった部屋が設けられる。ニワは農作業空間で、ダイドコにはイロリがあり、炊事、食事、だんらん、簡単な接客が行われる日常生活空間となる。カミダイドコは越前 I 型の特徴を示すものの一つで、ダイドコの奥に通常はダイドコよりも4寸(12cm)程度床が高くなった板の間がある。ここは家族のだんらんや就寝場所としても使われるが、村の衆の寄り合いなどザシキを使うほどではない(格式をそれほど必要としない)接客の場として発達したと考えられ、比較的最近

までそのような使用例が多く見受けられた。ザシキは 図-1にみるように横に並ぶ点に特徴があり、ナラビ間 と呼ばれる。通常,ダイドコ,ニワの "ドマ"部分と "ザ シキ"空間の境には10~15cm 程度の段差があり、明瞭に 領域が区別されている。ダイドコが土座住まいであった 名残りである。この境には杉戸やウルシ塗りの帯戸と呼 ばれる板戸が入る。仏壇は妻ドコが多く部屋は仏壇側か らブツマ、ナカノマ、ザシキと呼ばれるが、ザシキその ものは比較的新しい。古いものほどこの部分はシモノマ と呼ばれ、さらにそれ以前は二ワエンであり、ドマであっ た。現在でもこの部分がニワエンのものも残っており, 越前 I 型は図-3のようにさらに2系統に類型化するこ とができる。すなわち、ニワエン(現在ではこの部分に 板が張られているものも多い)が梁行に奥までいっぱい に通っている系統であり、これがむしろより古い系統で ある。一方、ニワエン部分がザシキに転化する系統があ り、これは武生市周辺や池田町など早くから開けた平野 部に多い。「型の中でもより成熟したタイプであると考 えられ、その意味で図-1の典型として示した。仏壇の 位置は妻ドコ系が多いが山間部では平ドコ系も存在して いる。



図─3 越前 [型における発展系列

図-4は池田町魚見で採取したプランである。ニワは現在一部を除いて板張りとなっている。オイエのイロリは現在使用していない。昔はニワで脱穀、モミスリなどを行い、冬場は縄を編んだり米俵を作ったりした。オイエは現在一部にタタミを敷きそこで食事やだんらんを行っている。この住宅は約200年前、江戸時代の建築で、改築したのはウマヤだけで、現在では便所になっている。世帯主夫婦は、12cm ほど高くなったカミダイドコロで

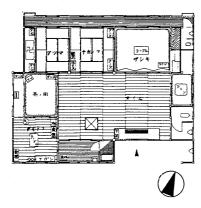
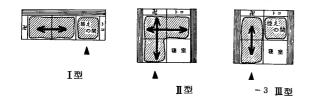


図-4 越前Ⅰ型実例

ある茶の間を寝室とし、祖母はオイエ右隅の3畳間を寝室としている。ふだんはザシキ3室ともに使用しない。接客の際のザシキ空間の使われ方は、小規模な祝事では「ザシキ」のみを使用するだけである。大規模な祝事(結婚式)には、床の間を上座として、3室を開放して使用する。仏事には、主に「ブツマ」と「ナカノマ」を使用し、僧侶の休息間として「ザシキ」を使用する(図-5・左図参照)。この場合、上座となるのは仏壇側である。葬式には3室を開放して使用する。このように越前 I 型の中でもニワエンが消滅した "ザシキ系"では、祝事と仏事で上座の位置が逆転するいわゆる "二方向性"の接客がなされる点に特徴がある。



図一 5 越前 I , II , Ⅲ型における接客時ザシキ空間の 使われ方

1-2 I型の構造と発展過程

I型の構造の特徴は図ー6に示すようにダイドコとザシキ境にあるナカ柱と呼ばれる中心になる柱とそれに相対する前面のシバカブリと呼ばれる柱,およびそれに架かるコモツリ(ウシギとも呼ぶ)が梁行に架かる点にある。図ー7は越前I型において最も古い時期のものとみ

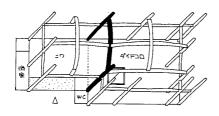
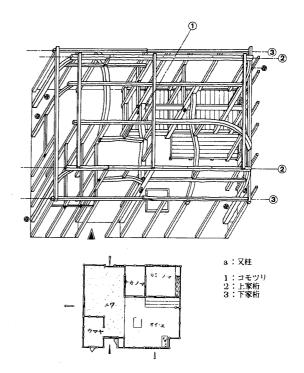


図-6 越前 I 型架構図

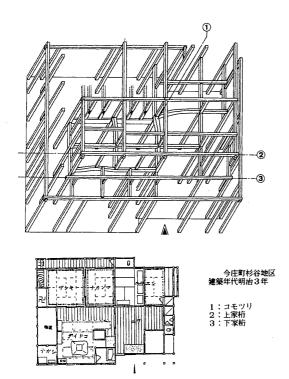


図一7 堀口家住宅架構図

なされている堀口家住宅である。平面図に示すように揚げ床部分が隅に2室あるだけでオイエ(ダイドコ)も土 座住まいである。

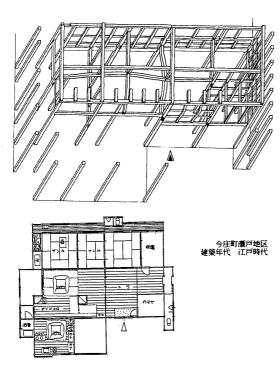
構造は「コモツリ」を境にして左右で異なっている。 部屋は指物で固め構造体とし「オイエ」中央梁行に曲梁 を配し一端は下家柱に持たせてある。「ニワ」側は「ウマヤ」を構造体の核とし、「ウマヤ」の角柱から梁行に梁を配し、桁行には「コモツリ」に梁を配し、「オイエ」とニワを緊結している。前者の梁は「テッポウザシ」と呼ばれることが多い。これが I 型の基本構造形式となる。

2室型から「ザシキ」がさらに増えると、 I型の典型 的な"ナラビマ"と称される平面構成になる。3,4室 型とも「ブツマ(図-8ではザシキと呼ばれているが)」・ 「ナカノマ」の2室は「ダイドコ」側にあって,「ニワ」 の奥にシモノマなどの部屋が1室または2室くることに なる。図-8は部屋が3室になっているが、先の図-3 に示したニワエン系のプランであり、現在のニワエン部 分は後に改築されてザシキ化したものである。その意味 で過渡的な状況を示している好例である。 2 室型と違う 点は「ウマヤ」の角柱から桁行に延びる梁が「コモツリ」 を超えて「ダイドコ」まで延び、それを受ける柱が必ず といっていいほど「ダイドコ |・「カミダイドコ | 境に出 てくる。すなわち、「ダイドコ」の上家はこの梁と「ザシ キ」・「ナカノマ」境の柱から梁行に配される梁によって 十字型の架構になっている。しかし、3室型の場合でも この住宅のように、「ニワエン」などが残っている場合は、 「ザシキ」2室を核としたL字型の架構になっており、 ここが完全な部屋になるとザシキ側は指物で固められ、



図一8 ニワエン系架構図

棟通りを境に構造形式は明瞭に区分される。 4室型になると、この変化は顕著に現われ、「ダイドコ」側は梁行の梁が増え、キ字型の架構でおおう場合も出てくる。この段階を示しているのが図ー9であり図はザシキ境までを示している。このように架構することによって、桁行に長い「ダイドコ」上の扠首の荷重を四方に、またはそれ以上に分散させ、梁材への荷重が集中するのを防いでいる。



図一9 ザシキ系架構図

1-3 農家住宅における住宅規模拡大とツノヤ

農家住宅において規模を拡大する方法としてよく知られているのは上家構造に対する下家構造である。上家構造は素家建てともいわれ、上家柱の上に扠首が架かる最も素朴な構造形式である。一方、下家構造は下家柱をさらに外側に出し、屋根を一体に覆せるもので、梁材の大きさはそのままでありながら空間を拡大する方法としてはきわめて優れた手法であった。下家部分は0.5間張り出す場合が最も一般的である。藩政時代の資料によると当時の農民の住宅は2間×3間程度のものが最も一般的であった。この場合下家構造で前後左右に0.5間づつ張り出せば3間×4間すなわち12坪となり素屋建ての場合の丁度2倍にもなりその効果はきわめて大きい。

この下家構造と前後して、というよりおそらく原理的にはむしろ早かったと考えられるものに通常、下屋と呼ばれている庇下屋がある。これは最も簡単な方法であり、本屋根部分の下に差し掛けて下屋を出せばよい。その構法から差し掛けと呼ばれる。しかし、この方法では通常は半間程度、せいぜい1.5間程度の拡幅が限度である。とはいえ、この場合も小規模住宅の場合、たとえば間口2間であったものが、両端に1間づつ下屋を出せば4間となり、2倍の規模拡大が可能となり、効果は大きい。

ただし、茅葺きの場合、図-10のように雨仕舞を考慮して屋根の勾配をある程度急にせねばならず、その下に受ける形の下屋は必然的にそれを緩くしなければならない。とすれば、この下屋の屋根をカヤやワラで葺くことは不可能である。農家住宅においてカワラの使用がこの下屋部分から始まるのもそのような理由による。カワラの前は板葺であり、ついでトタンの時代があった。

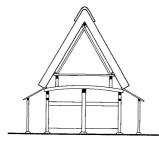


図-10 下家構造と庇下屋



写真一 1 越前 I 型において庇下屋がカワラ葺きになった住宅

一般農家においてこの下屋が普及するのは越前 I 型の場合, ザシキ部分背後のエンは下屋によって構成されるから, その普及の時期と一致するとして, 一般的には明治以降, とみてよいであろう。

次の段階のものが、この地方にとくに顕著なツノヤ(角屋)である。

ツノヤは図-11のように、本屋の軸線とは垂直の方向

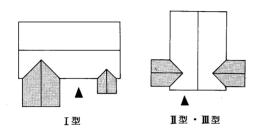


図-11 ツノヤの付き方

に屋根を突き出すためにツノヤの名称がついたと考えられる。 扠首構造の場合,構造上は桁行方向に平面を延長してゆくのが合理的である。したがって平入りである I型の場合ザシキが横に並ぶナラビ間が成立することになる。しかし一方,入口からの動線もますます長くなり,平面構成上の不都合も大きくなる。 越前 I 型の場合でみれば, 2 室から 3 室になるとさらにダイドコ部分も自動的に横に細長くなる(図-12)。

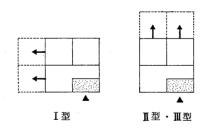


図-12 ザシキ室の増加とドマ空間の関係

ダイドコが必要以上に大きくなると、やがてその空間を利用して居間あるいはザシキほどではないにしても、中間的な格式空間が発生する蓋然性があったと考えられる。それが「カミダイドコ」であった。従って、カミダイドコは I 型において最初に発生し、次第にそれが II 型に伝播し II 型における「チャノマ」となったと推量するのである。妻入りである II 型の場合は図ー12のように桁行きを伸ばしてもドマ空間は増えず、"ザシキ"部分が増殖するだけであるから、カミダイドコに相当する「チャノマ」を受け入れる余地はない。

ともあれ、ザシキの部分は一列のナラビマを原則とする I 型の場合、使い勝手の上で3室までが限度である。 事実、4室のナラビマはきわめて少ない。とすれば、そ れ以上の空間の拡大は主屋の軸方向とは垂直の方向に発展するほかはない。この場合、図-11のようにまずダイドコの炊事部分を拡張する形、あるいはウマヤを突き出す形であらわれる。そのほか片ヅノ、両ヅノ、送りヅノなど形態的には多様であり、用途としてはウマヤ、ダイドコ、ブツマ、ザシキ(キュウソクマ)などがこれに充てられる。

I型の場合、とくにこのツノヤが発達するのであるが、 それは上述のような I型の持つ平面構成上の制約を理解 すれば、その理由もおのずから明らかであろう。

2 越前II型

2-1 越前 II 型の平面類型と発展段階

越前II型ではオイエはニワを囲むように逆L字型に配されている。住宅規模が大きくなると、I型同様オイエの隅にチャノマ、ナガシ(図ー1の番号9、10)といった部屋が設けられる。これらの部屋は、ツノヤとして突出する場合が多い。使い方においてもI型と似ており、ドマはオイエノシモとオイエノカミに分節されており、ニワとニワ奥の板の間部分のオイエノシモが農作業空間となる。オイエノカミは日常生活空間であるが、現在では図ー13のようにオイエノシモとの間に仕切りを入れ、空間的にも分離している例が多い。



図一13 越前Ⅱ型,2室住宅

大黒柱(中柱)より奥がいわゆる "ザシキ"部分である。2室型の場合はブツマとナンドとなる。ナンドは入口に直面することはなく必ず対角線上の位置にくる。入口は6~7割の比率で左入口が多いが、右入口もある。この2室型は現在ではきわめて少なくなっているが大正期以前においては最も一般的なタイプであった。その後の経済力の向上によって農家住宅規模は拡大してくるが、その過渡的段階が図ー14のような3室型である。この段階では、ブツマ部分が拡大し、奥行3間であり、仏壇、トコを除いて10畳となる。一方、ナンドの方は間口1.5間で6畳と3畳の2部屋に分割されることとなる。ブツマ、ナンドの使い方は先の二ッ間の場合と同様である。残りの3畳の間は仏時の場合、お坊さんの休息の間に使

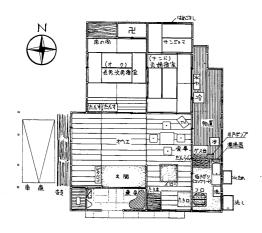


図-14 越前 II型, 三ツ間取り典型

われる。後にはこの部屋をネマとして使う例も増えてくるが、日常生活空間の拡大よりも仏事優先の生活がここにも現われている。次の段階が四ッ間である。越前II型は二ッ間から四ッ間に至って一つの典型としての完成をみる。

2-2 越前Ⅱ型の典型

図-1は四ッ間の典型を模式化したものである。また図-15はこの模式図に最も近いものの一つである(但し右入口であるため図-1とは左右対称になる)。

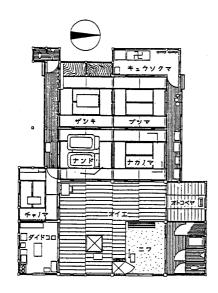


図-15 越前II型,四ツ間の典型

典型としての越前 Π 型の平面は3層の構造として理解できる。

第一層はオイエ部分である。ここは農作業の空間であるとともに生活空間であったが、時代とともに、また生産力の上昇につれて発達し、機能分化をはじめる。しかし、いずれにしろこの第1層は活動的な空間である。

入口は下屋で張り出した庇のあるシモニワから入る。

この附近でモミ干しなどの屋外作業が行われる。入口を入るとドマの二ワであるが、オイエが板張りになり昭和初め頃から作業小屋が別棟に設けられるにつれて、農作業空間としての必要性は薄れ、ドマ部分は小さくなってゆく。二ワとオイエの段差は30~36cm あり、オイエノシモの奥行きは1.5間ないし2間である。このオイエの部分は後に左右に下屋を出す、さらにはツノヤとして拡大してゆく。

ニワのすぐ左はウマヤである。(図−15の場合, ウマヤは便所に改造されている。)

ウマヤの直ぐ上のオトコベヤは作男の部屋であった。 また家族の寝室として使う場合もある。しかし、作男が いるのはごく上層の農家に限られる。従ってこの部屋は むしろないケースの方が多い。

入口から右のチャノマはカミダイドコとも呼ばれ、オイエ部分より5~6 cm 程高くなっている場合が多い。調査結果では四ッ間の場合、その3/4にチャノマが設けられていた。規模は4.5畳か6畳である。しかし、中には10畳を越えるものもある。

その使い方はイロリの廻りの生活空間が発展したものと考えられる。後には堀ゴタツが入り、家族だんらんに使われる場合が多かったようである。食事に使う例や寝室とする例もみられるが全体として多いとは言えない。また部落内など身近かな客の接客にも使われた。つまり、イロリは充分な暖房とは言えず、チャノマに堀ゴタツやコタツが設けられるようになると、元のイロリの機能がこのチャノマに移ってくる。

チャノマのシモはダイドコである。規模は平均6畳程度である。もっともナガシ部分がこのような独立した台所として普及してくるのは昭和に入ってからである。それまではイロリに近い部分のドマに小さなナガシがある程度であった。それが下屋を張り出した形のナガシとなり、さらに図-15におけるダイドコ(ナガシ)に発展する。

次に"ザシキ"部分についてみる。

オイエ部分から一段高くなった部屋部分は四ッ間となり、さらにキュウソクノマ (休息の間) やカミセッチン (上便所) が加わる場合もある。

また、四ッ間になるとほぼ全ての場合両側にエン(廊下)がつく。エンの幅は3尺が多い。時には4.5尺の場合もある。このエンはブツマあるいはザシキ、キュウソクノマへの通路であり、ハレの儀式の場合、板戸をはずした時にはスペースを広く見せる効果もある。

部屋についてみると、ニワ正面にブツマのくる場合が 7割である。あと3割は玄関正面がザシキとなる場合で ある。これは二ッ間から四ッ間になる段階でザシキが純 化、発生するが、二ッ間の場合には入口正面がブツマで あった慣習と、一方でブツマはその世帯の祖先を祀る私 的空間であるのに対し、ザシキは接客用の公的空間であり、格式性はより高い、その意味ではザシキを正面に持ってくる方がより合理的であり、両者の混合はその葛藤の結果を示していると言えよう。

入口直ぐの部屋はナカノマと呼ばれる。この部屋の性格は最もあいまいで、家族の就寝に使われる場合と空き室になっている場合がほぼ半ばする。そのほか、物置きにしている場合もある。つまりどちらかと言えば、ナンドにおける私生活の拡張を受け入れる「ケ」の部分として機能していると考えられる。すなわち、ナンドとナカノマが私生活空間として第II層を構成する。

一方、ザシキ、ブツマはナカノマの存在によりさらに「ハレ」の空間としての性格が純化される。とくにザシキの格式性は高く、図ー15に示すようにトコのほか付け書院のつく例も少なくない。この2室とくにザシキは、日常生活に使われることはなく、ふだんは畳がはずされている場合も多い。ブツマも朝、仏飯を供え、夕方に礼拝するのに必要な仏壇の前の畳一枚分を残して、他は上げている場合もある。このザシキとブツマが「ハレ」の空間として第III層を構成する。

なお、部屋の使い方は図−5に示したように祝事などの場合はブツマとザシキを一体に使うが、とくにブツマが入口正面にくるタイプでは、報恩講など仏事の折は仏壇を正面にしてブツマとナカノマを使うことになる。ザシキはお坊さんの控え室として、あるいは村人の集まるまでの待合室として仏事の補助室としての役割を果すことになる。つまり、ナカノマはハレの空間としての意味も備えており、部屋の使い方は I 型と後に示すⅢ型の折衷方式となる。

部屋の規模は大正期までは4室とも8畳が一般的であった。その後、ザシキ、ブツマを10畳にとり、ナカノマ、ナンドを各々6畳とするものが多くなる。つまり、チャノマが設けられたり、場合によっては2階化が始まることによって、ナカノマ、ナンドの機能は"ザシキ"部分からオイエ部分や増築部分に吸収される。一方、生産力の向上による生活の余裕はまず「ハレ」の場の拡充に向けられることを示している。

仏壇はブツマからさらに一段高く4畳敷きほどの上段の間があり、襖をへだてその奥に安置されている場合もある(図-15ではこの部分をキュウソクノマと呼んでいる)。

さらに、上層農家では本来の意味でのキュウソクノマが付く。休息の間は坊主の間とも呼ばれ、仏事の折、お坊さんの休憩場所である。ザシキの裏側に付くことが多い。そして客用便所としてカミセッチンが設けられる。

以上の結果、全体の構成は主屋部分だけをみても、間口4間、奥行9~10間、建坪で36坪から40坪となる。さらにオイエ部分から下屋あるいはツノヤが突き出すとい

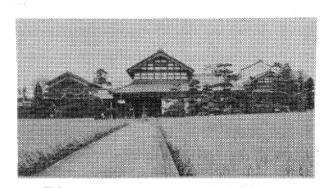
かにも大規模な農家が出現することになる。

但し、農民には階層差もあり、当然全ての農家がこのような住宅であったわけではない。戦前において、四ッ間の家は上層農家といってよかった。それだけに造作もよく、また客室や仏壇に贅を凝らした良質のものほど現在に残ってきている、という事情は考慮しておかなければならない。

それにしても、福井の四ッ間は大きいのである。それが戦後急速に普及することによって、福井全体の住宅規模を押し上げ、富山、石川、新潟の北陸3県に追いつき追い越し、果てはフローにおいて日本一の住宅規模にまで至る直接の原因である。

なお、このように福井の農家は間口4間、奥行9間程度のものが多いが、このような農家は昭和期以降徐々に増えてくる。それはまた屋根がカヤ葺からカワラ葺きに替わる時期とも一致する。カワラ屋根は上層農家では既に明治期にもみられるが、一般農家ではまず下屋部分から始まる。その後、昭和期以降、屋根全体をカワラ屋根に葺き替える(ムネ下ろしと言う)ことが始まり、更には昭和45年頃を境としてカヤ葺屋根はほとんど姿を消す。

このカワラ屋根への葺き替えとともに従来の入母屋造りは写真-2に見るように切妻屋根となる。そしてその小屋組は従来のサス構造から和小屋組みに替わる。その結果、構造上、梁間の制約条件から解放されることになり、間口4間の住宅が一般的となるとともに住宅規模拡大のための構造上の条件を整えることになる。また、妻には梁と束を直接見せた独特の意匠が現われる。白壁にベンガラ塗りの梁や束が浮き出た真壁作りの素朴で力強い造形は、全国的にみても最も美しい民家の一つと言ってよいであろう。規模の大きさとともに、この意匠の美しさが相まって、越前平野の農村風景をこよなく美しく、特色あるものにしている。



写真一2 ムネ下ろしをした典型的農家住宅

2-3 越前 II 型住宅の構造とその特徴

図-16は越前II型の構造を説明するために先の図-15の "ドマ" 部分の軸組を表したものである。この住宅は

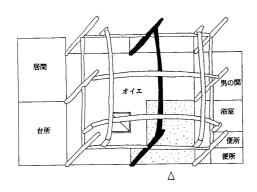


図-16 越前 II 型ドマ部分軸組

明治15年の建築でその後も軸組は変わっていない。オイエと帯戸の境に3本の柱が立ち、中央の柱をナカ柱と呼ぶ(図中,黒く塗りつぶした柱)。

このナカ柱に対面する柱をシバカブリと呼ぶ(イロリのシバを置く場所の近くにあることから、この名がついている)。この2本の柱に架かる梁をコモツリ、あるいはウシテッポウと呼ぶ。この梁に米の入ったコモを釣っていたことからこの名がついている。

このコモツリに梁行に(この場合は2本,原形的には1本の)梁が架けられ、さらにこの梁に桁行に梁が架けられて軸組は完成する。この場合、オイエの廻りの梁は全て指物で固められている。このようにII型の場合 "ドマ"は大きな一つの一体的空間として構成されている。

図-17は先の図-13の住宅の架構図である。建築後150年以上は経過していると伝えられ、II型2室型の基本構造形式を残している。2室型の場合、ヒラモンの入る中

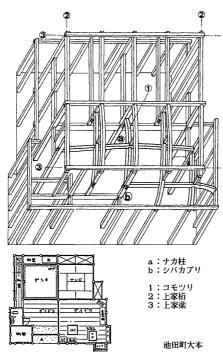
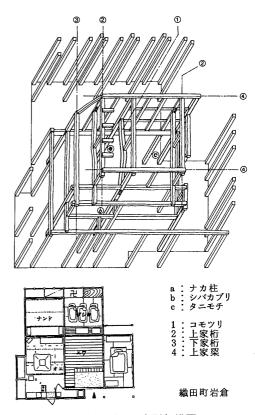


図-17 II型, 2室型架構図

柱の列を境としてドマ空間とザシキ空間の2つの空間に分かれ、前者は十字架構で覆われる。直接屋根組を支承する部位として、本扠首のささる左右上家桁を含め、棟通り柱筋(中柱とシバカブリの軸線上)の梁、その中間に各1本ずつ計5本の桁行の梁が通り、梁行には上家梁が3本配されるのが普通である。このようにドマ空間上部の架構に特徴があり、中柱とシバカブリに架けられた「コモツリ」それに直角に渡し腮に架けられた梁(「ノリコエ」)による十字型の架構で覆われており、平面構成の似ている I型2室型と区別する場合の大きな手掛りとなる。また、ナガシのある「オイエノカミ」の中央を梁尻の鋭く曲がった梁(登り木)が桁行に通っているが、これは上家柱を省略し広い下屋空間を造り出す効果を果している。

図-18の住宅は、「ニワ」の隣りの寝室が「カグラ」として突き出しており、2室型としては貴重なプランである。「コモツリ」に直角の梁が架かっておらず、そのためそれを受ける柱も省略されているなど、基本構造形式とは異ったものとなっているが、これは住空間の有効利用や住宅規模の拡大等のために上家柱を抜くようになった結果であり、2室型構造形式が発展したものの一つであると考えられる。すなわち、直接屋根組を支える上家自体を縮小してその位置を高くし、二重・三重に組んで、荷重を下家柱に分散させることによって上家柱やコモツリに直角に架かる梁を省略する、という技術が用いられるようになったことを示している。



図―18 II型, 2 室型架構図

次に4室型住宅についてみる。4室型住宅は、2室型が桁行に発展し、ザシキが増殖した結果、田の字型のザシキ構成となったものである。それゆえ構造的には、ドマ空間の架構そのものは大して変化せず、むしろザシキ空間の架構にその特徴が見い出される。

図-19の住宅は、1844年の建設と伝えられる典型的な Ⅱ型4室型であり、4室型の基本構造形式をとっている。 ドマ空間は2室同様、十字型の架構方式であるが、ザシ キ空間も田の字のザシキ中央にある間仕切柱を中心に十 字型に梁が組まれており、柱間に二重・三重の差物が入っ ているため、複雑な構造形式となっている。すなわち、 ドマ空間とザシキ空間は同じ構造形式をとり、十字型の 架構を重複させている。これは、2室型では見られなかっ た構造形式である。しかし、小屋組を直接支承している のは,本来の位置(上家柱)から半間入ったところに組 まれた上家であり、2室型の発展型で見られたものとほ ぼ同じ型式を用いている。上家柱に桁が直接載り、そこ から下家柱に屋根を葺きおろすという「下家造り」では なく, 最初から上家を縮小してその位置を高くすること により、屋根庇による下屋空間を拡大する工夫がされて おり、間取り・構造共にII型で最も発展した形と考えら れる。

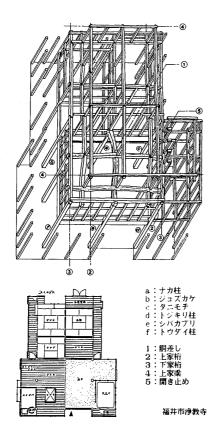


図-19 II型, 4室型架構図

以上に述べてきたように、越前II型住宅の場合、プランの発展過程における構造的変化は I 型に比べて少ない。要点を列記すると、以下のようになる。

- (1)2室型の場合、ドマ空間は十字型の架構で一体化して 覆われるのに対し、ザシキ空間にはこのような架構方 式が見られない。
- (2) 4 室型に発展すると、ザシキ空間にも十字型の架構が 現われる。すなわち、ドマ空間とザシキ空間の構造形 式は同じものであり、十字型架構を重複させたものと なっている。
- (3) 2 室型から 4 室型へと移る過程の中で、高さにおける変化が現われ、それによる下家空間の拡大が著しくなる。しかし、4 室型は平野部に多く、また高持層に限られており、構造的には早くから確立されていたが、一般農民の住宅として普及するのは昭和に入ってからである。

3 越前Ⅲ型

3-1 越前Ⅲ型の平面類型

越前III型をモデル的に示せば図-1のようになる。妻 入り縦長の平面で、前面からニワ、オエ、居室部分とい うように、平面が明瞭に三層に分割構成されている点に 特徴がある。

その平面構成は一見したところ越前II型ときわめて類似している。"ザシキ"部分には、2室型と4室型の2つのタイプがあるのもII型の場合と同様である。しかし、越前II型とはその構成方法において根本的に異なるところがあり、その相違点は主に"ドマ"空間に現われている。

まず、4室型の場合の"ザシキ"部分についてその呼 称を示すと,入口から対角線の方向にある図中番号4は, ナンドと呼ばれ、II型の場合と同様に家人のネマである。 7は通常、ザシキと呼ばれるが、キュウソクマあるいは オクノマと呼ばれる例も多い。接客空間である。入口正 面に当たる5はオマエサマが最も多く、クチノマ、クチ ザシキなどと呼ぶ例も多い。6 すなわち仏壇のある部 屋は、ブツマである。一方、II型とは異なる大きな特徴 として、5、6を一括してオマエサマ(御前様)と呼ぶ 例も多いことが注目される。 2室の場合はブツマ及びナ ンドと呼ぶが、やはりブツマをオマエサマと呼ぶ例もあ る。このような呼称はこの地方の宗教色の強さを色濃く 反映している。つまり、越前Ⅲ型住宅においては7のザ シキよりも5,6の入口から仏壇に通ずるタテ軸の空間 が最も格式性を持ち, 重要視されていることを物語って いる。事実、その使い方においても図-5のようにタテ 軸方向に使用されていることが多く, ザシキは控え室と して機能することが多い。

次に, ドマ空間についてみると, 大戸口を入ったドマ

部分の1はニワと呼ばれ I 型・II 型の場合と同様である。上げ床,板の間の2は,II 型のオイエに対し,オエ・オイと呼ばれる。祖型ではドマあるいはドザ(土座)であった。II 型の場合,オイエはニワ部分を逆 L 字形に囲んでいたのに対して,越前 III 型では,オエ・オイはニワとは水平に配されている。つまり,ニワとオエ・オイが異なる二層の構成として意識されているところに特徴がある。もっとも,時代が下るにつれて,このニワ部分にはダイドコが発達し,ニワは狭くなって一見したところ II 型と同様,オエとダイドコによってニワが逆 L 字型に囲まれるようになる。しかし,その段階でもニワは II 型よりも大きく,またニワの位置は間口中央部分から始まり,その多くが左入口となるのも特徴の一つである。

イロリは、図-1のように二ワの横に小さく突出しているものも多い。このイロリの位置は時代によって、また地域によっても異なる。ナガシの形態も様々であるがその位置は図中に示す部分であり、イロリの前面にあった。また、入口に接する3はウマヤであるが、我々が調査したIII型住宅の場合、ウマヤのある住宅は少なかった。

建物の形状については、ほぼ長方形の直家が多く、越前 I 型やII 型の場合のように、側面や背面にツノヤが突き出す例は少ない。

3-2 越前Ⅲ型の構造とその特徴

図-20は越前III型 4 室型の場合の軸組を示している。 丸岡町上長畝の住宅で、明治初期の建築と伝えられ建築 後100年ほど経過している。この地方では福井震災時に一 軒しか残らなかった住宅で構造材も良質のものが使用さ れている。現在も茅葺である。

オイエとザシキの境には、 I型、 II型と同じように 3本の柱が立っているが、両側の柱はザシキの間口より、 3尺と1間内側に入ったところに立っている。柱の太さは 3本とも、23×23cm である。中央の柱をナカ柱、両側の柱をガワ柱と呼んでいる。一方、オエと二ワの境には、 2本の柱がガワ柱と対応するように立っている(図中で

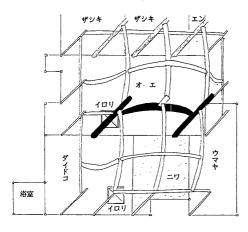
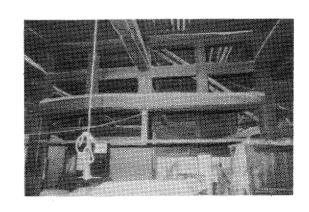


図-20 越前Ⅲ型ドマ部分軸組

黒く塗りつぶした柱)。このようにオエが5本のトオシ柱で構成されている。しかし古い時代のものにはナカ柱に対応する位置にも柱があった。その後、構造上の発達につれてこの中の柱が省略されるようになる。このオエとニワの間にある柱を力柱と呼ぶところもある。図ー20の場合、太さは30×30cmで一般的にもナカ柱より太い。力柱にはチョウナ仕上げの太い梁が配されており、これをドウザシあるいはドウザスと呼ぶ。坂井町のあたりではジトと呼んでいる。太さは35×40cmである。III型の場合はこのオエとニワの境にある2本の柱とそれに架かる梁が最も重要なものである。II型のナカ柱とシバカブリ、コモツリに相当するのがこの力柱とドウザシである。建て前もこの部分から始まる。

ガワ柱と力柱には桁行に梁が配される。ナカ柱とドウザシの中央に束を立て、これにも桁行に梁が配される。これより下屋部分へは別の梁が配されている。ニワの構造もほぼこれと同様に組まれている。オエの奥行は2.5間、ニワの奥行も2.5間である。なお部屋境は図-20の場合も指物で固めている。

つまり、III型の特徴はオエ、ニワの境の力柱とそれに 架かるドウザシである。これは入口から見るとちょうど 神社の鳥居のように見える。さらにオエとニワは同じ構 成で繰り返しているのも特徴である。このように I、II、 III型は、それぞれオエとザシキの境に 3本の柱を立てる 点では共通しているが、そこから前面の "ドマ"空間に おいて著しい相違がある。



写真─3 越前Ⅲ型,ドウザシとリキ柱

なお、ニワとオエおよびオエとザシキの段差についても特徴がある。 I, II型ではほぼ等しく、それぞれニワとオイエの段差は30~35cm、オイエからザシキへは12~15cm 程度の段差がある。それに較べてIII型ではニワとオエの段差が40~45cm、オエとザシキの段差は5~8 cm ぐらいである。

図-21の住宅は構造形式において完成されたIII型の典型例である。"ニワ"と"オエ"が共に十字架構で重層的に繰り返されており、3室型あるいは過渡期の住宅にみ

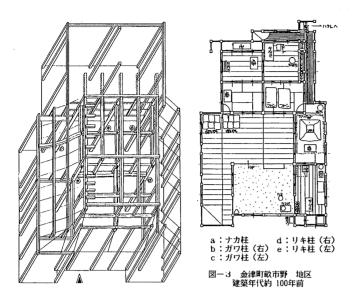


図-21 Ⅲ型4室型架構図

られたニワ、オエ境の柱が省略されている。ドウザシには、両端の上家桁を除き内側3本の桁の自重が直接かかり、更に中央に載る束には桁行の梁が平枘で差されるため、この梁の力も伝わる。それゆえ、ニワとオエの上家架構の接点として相当荷重を担っており、これを支える2本の柱が"リキ柱"と呼ばれるゆえんである。構造形式だけを見れば、ニワとオエはドウザシを境にして単に重層的に繰り返されているように思えるが、十字型に組まれる架構の高さは必ずニワ部分が低くオエ部分が高くなっており、これは各部分の床高とも対応している。なお、この十字梁の繰り返しはII型4室型と同じであるが、II型はニワとオエが一体の空間であるのに対し、III型では分節された2つの空間となる点で両者は異なっている。

以上,越前III型の構造形式について述べてきたが,最後にそのまとめも兼ねて,I型・III型・III型の構造形式とその発展過程について比較考察を行なう。

3-3 越前 I 型・II型・III型における構造形式の比較 考察

I型の場合、祖形においてはコモツリを境にして二ワ側とダイドコ側の架構が異なったものとなっている。2室型では、ザシキを取り囲むL字型に組まれた構造形式となっているが、3室型になるとL字型が崩れ、ザシキ側とドマ側で構造形式が分かれる。ダイドコの桁行が延び、そのため必然的に梁が延びて十字型の架構で荷重を分散させるようになり、4室型に至ってはダイドコ部分がキ字型の架構で覆われる。造りとしては、上家柱に上家が直接載り、そこから下家柱に葺きおろす「下家造り」が多く、上家柱内側に上家桁の通る造りは比較的少ない。

Ⅱ型とⅢ型は、平面構成は似ているが、前者はニワと

オエが一体の空間であるのに対し、後者は分節された2 つの空間である点で相違しており、このため構造形式に も違いがみられる。II型の場合、2室型ではドマ空間だ けが十字の架構で覆われるが、4室型になるとザシキ空 間にも同じ架構が現われ、十字架構を2度繰り返えした 形式をとる。III型の場合、現存する最も古い住宅である 坪川家(3室型)では、十字型の架構がみられず構造は 複雑なものではないが、4室型になると、まずニワ部分 に十字の架構が現われ、完成されたものに至ると、ニワ・ オエ・ザシキが十字架構で重層的に繰り返えされる構造 形式になる。II型4室型と異なる点は、先に述べた空間 構成の違いの他に、ニワからザシキへ向って架構の高さ が高くなることなどが挙げられる。また、II型では直接 小屋組を支承する部分(上家)を縮少し、その位置を高 くすることによって下家空間を拡大する形式を用いてい たが、III型ではこれがみられず、むしろ I 型に近い造り で、上家柱に直接上家桁が載る形式を用いている。

II. 福井平野における伝統的農家住宅の変容

4 既存農家住宅の変容

本章では、前章に述べた戦前において定型化された農家住宅が、その後どのような変容の過程を経て現在農家の典型に至るかをみてゆくことにする。但し、紙数の都合上、I~III型全てについて述べる余裕はないので、II型についてのみ述べることにする。このII型は嶺北地方農家住宅において最も代表的であり、現在他の型を凌駕して越前平野において支配的なタイプとなりつつあるので、このII型を代表として択んでいる。

以下の分析に用いる資料はこの目的を追求するため、昭和38年以降に建設され、その後なんらかの改善が行われた農家住宅を「既存改善住宅」とし、昭和46年以降に建設され、全く改善の手が加えられていない住宅を「新築住宅」として、それぞれ54例、44例を調査した結果に基づいている。

4-1 居住室数と室規模

既存改善住宅と新築住宅の居住室数を比較したのが図-22である。新築住宅では9室にピークがみられるのに対して、既存改善住宅では8室と12室にピークがみられるものの、全体的には8室~12室の範囲でばらついている。戦前の典型的な四室型住宅では四ッ間座敷に休息の間(坊主の間)を加えてもせいぜい4室ないし5室が標準であった。したがって、戦後の増改築の過程で既存改善住宅は3室から7室増築され、部屋数はほぼ2倍程度に増加したことになる。その結果現代の新築住宅に受け継がれてきたことを示している。この部屋数増加の内容をみるため、1階の室数を取り出してみたのが表-1である。新築住宅の方が1階室数は少ない。平均では、

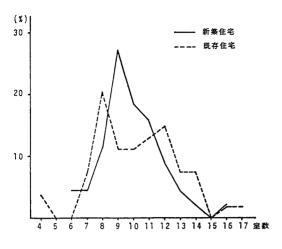


図-22 居住室数分布

表-1 全体室数及び1階の和・洋室別室数

	室数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	計	平均
既	和室			2	2	16	15	6	7	5	1				54	6.24
既存住宅	洋室	17	25	9	1		1	1							54	2.06
宅	全体				2		7	12	10	10	7	2	3	1	54	8.30
新築住宅	和室		1	14	11	11	6	1							44	4.23
	洋室	5	30	6	2	1									44	2.18
	全体				2	11	12	10	5	3	1				44	6.41

既存改善住宅8.3室に対し、新築住宅では6.4室となり、ほぼ2室少なくなっている。そのうち洋室数はともに2室が最も多いが、和室数は既存改善住宅では5室~6室が代表的であるのに対し、新築住宅では3~5室となる。これは次節で示すように、新築住宅の特徴として既存改善住宅の四ッ間続き間が2室型の続き間に変化するためである。

次に、2階の室数についてみると、既存改善住宅では54例中38例が2階を持つようになっており、室数は1~4室に分布している。一方、新築住宅では全ての住宅が2階化しており、その室数も3室ないし4室である。北陸地方はもともと全国でも2階建て比率の最も高い地域であるが、その2階化が一段と進んできていることを示している。

一方、その室の規模についてみると(表-2)既存改善住宅では 6 畳と 8 畳が中心であるのに対し、新築住宅では 1 階の場合、 8 畳、10 畳が最も多く、ついで 6 畳と

表一2 居住室の1室規模分布

		~	4.5	~	6	~	8	~	10	~	12	~	14	~
既住 存宅	1階全体	29	34	15	137	27	139	9	35	3	7	7	1	6
	2階全体	7	5	4	34	10	30	4	7	2	1	0	0	0
新住	1階全体	6	5	3	63	8	91	7	72	5	12	6	2	2
築宅	2階全体	7	14	3	68	10	37	3	8	1	1	0	0	0

室規模は大きくなっている。 2 階は新築, 既存改善住宅ともに 6 畳, 8 畳が多い。このように新築住宅では部屋数が少なくなっているものの, 部屋の規模はかえって大きくなる傾向にある。

このように室数や室規模をみただけでも、戦前において成立した越前II型住宅が、その後の増改築などの改善活動を経て最近の新築住宅に至る過程でまた新たな変化を産み出し、現在の典型を産み出しつつあることが窺える。

以下ではその変化の内容と背景を具体的にみてゆくことにする。

現代農家の特徴はおよそ

- 1. 農家住宅における生産用空間の分離―専用住宅化
- 2. 家事生活の近代化
- 3. 個室の確保 (2階化)
- 4. 接客空間の確保

に要約できるが、住宅の変化は生活内容の変化を反映して現われるものである。したがって、以下ではできるだけ生活内容の変化に注目しつつ、住宅改善活動の跡を検討してゆくことにする。

4-2 家事生活の近代化

戦後の農村社会の変化はまさに革命的とも言えるものであった。農地改革による階層構造の変化、封建的束縛からの解放、家父長的家族制度の崩壊、都市と農村間の人口の流動、情報の伝達による農村社会の変化等を背景として農村社会の変貌はまことに目まぐるしく、近代化の過程も急激であった。その中で生活の器である農家住宅の近代化はまず主婦労働の軽減をネライとした台所の近代化一台所改善運動から始まる。

改善運動はまず低いナガシを高ナガシに改良すること であった。

高ナガシは、台所改善運動の成果として20年代~30年代にかけて普及するが、その時にはまだ低いナガシを残したままの場合が多い。40年代になって水道の普及とともに、低いナガシの部分にも上げ床が張られるようになり、食事室が整備されてゆく。最近では、ステンレスの流し台が使用されるようになり、農村住宅においてもダイニングキッチンスタイルが定着する。

台所、炊事の熱源についてみると、もともとこの地方は寒冷地であるため、炊事には昔からイロリを使用しており、カマドはあまり普及していない。平野部の住宅では戦後、カマドを入れてはいるが、最近までイロリを使用している住宅も多かった。

ガスの普及は地域によって,終戦後すぐの所もあるが, 一般的には30年代になってからで,40年代以降に入れた 住宅もある。ガスが入ったからといってイロリがすぐに 廃止されるのではなく,ほとんどの住宅ではしばらくイ ロリとガスを併用していた。その後、イロリのあったオイエ (窓ぎわで明るい) 部分が居間などの部屋に改装されるとともにイロリは消滅する。ちなみに、既存改善住宅の中では、イロリの残っている住宅は7例に過ぎず、実際に使用している例は2例のみである。イロリが消滅する時期は大きく2期に分れる。一つは昭和23年~25年、他は昭和35年頃から40年代にかけてである。前者は福井地震後の建て替えによるものであり、後者は高度成長期における住宅改善の時期と一致する。その結果、イロリに代ってプロパンガスが普及し、水道・高ナガシの普及とともに煮炊きの機能は台所に移ることになる。イロリが消滅した後の空間はたいてい居間に変化する。すなわち、本来イロリが持っていた機能のうち煮炊きの機能がイロリ空間から台所へ移り、残っただんらん・接客機能がその場所に居室化して確立されることを示している。

この地方では、以上のように食事室が整備されていく 過程で、食事空間がオイエという母屋部分から、ツノヤ として母屋から突出した付属部分に移行するのも大きな 特徴の一つである。

次に、既存改善住宅における食事室の確保あるいは改善の状況と時期をみる。既存改善住宅の8割は食事室あるいは台所のなんらかの改善を行っている。54例中戦前に建設された住宅は26例あり、4例(オイエで食事を行う)以外はなんらかの改善によって食事室を確保している。また、既存改善住宅で戦後に建設された住宅は28例あり、その2/3は食事室の改善を行っている。このように、既存改善住宅ではほとんどの住宅で、食事室あるいは台所の改善を行っている。

表-3は既存改善住宅における設備空間の改善時期を みたものである。食事室の確保あるいは改善の時期は, いずれの区分においても分布はほぼ均一になっている。 一方,昭和39年以前に改善が行われている例は少ない。 つまり,福井市近郊の農家住宅においては,食事室の確 保あるいは改善は昭和40年以降に順次行われてきたと考 えられる。さらに,多くの既存住宅では現在も食事室の 改善は進行中である。また,便所,風呂場の改善も食事 室の改善とほぼ同じ時期(昭和40年代以降)に行われている。

表一3 既存住宅における改善時期

改善時期	食事室	オイエ	居間	1階個室	2階個室	
~S 29	3	1.5	1	0.5	_	
S30~S39	3	3	1	2.5	1	
S40~S44	12	9	7	10	6	
S45~S49	10	6.5	5	8.5	7	
S50~S56	13	5	8	8.5	4	
不明	_	2	_	1	2	
計	41	27	22	31	20	

4-3 オイエ空間の縮小

オイエがどのように縮小されていくのかを既存改善住宅の改築状況と新築住宅の傾向からみてゆく。なお、ここで扱うオイエとは、既存改善住宅では続き間前面の母屋に属する板間部分に玄関土間を含めており、新築住宅では玄関ホール部分をさしている。

時代別にオイエの規模をみると、96例の住宅を建築年代によって大まかに、戦前住宅…25例、戦後住宅(既存)…27例、新築住宅…44例に分けた場合オイエの平均規模は、戦前住宅28.9畳、戦後住宅16.6畳、新築住宅12.6畳となる。時代とともにオイエの縮小してきている状況がとらえられる。

このようにオイエが縮小する場合の形態としては以下 の2点が挙げられる。

- a)オイエ奥行(玄関の入口から続き間手前までの距離) の縮小。
- b) 越前II型住宅ではイロリのあったオイエ部分(玄関を入って,ニワの横に位置する板間部分)に居室がとられる。

表-4は時代別に座敷の規模別のオイエの奥行をみたものである。新築住宅では四ッ間住宅と二ッ間住宅でオイエの奥行に差が認められないため、区分はしていない。表から戦前住宅では、4室型の場合オイエの奥行は3.5間、4間のものが多く、四ッ間の間口(4間)をオイエの間口とすると、オイエの規模は28畳(4例)、32畳(3例)となる。オイエの規模がいかに大きいかが理解されよう。また、2室型ではオイエの奥行は2.5間に収束しており、オイエの平均規模も27.6畳と4室型(29.2畳)に比べ小さくなっている。

戦後の住宅では、4室型のオイエの奥行は戦前住宅に 較べ小さくなっており、2間のものが最も多い。オイエ の平均規模は17.7畳と、戦前の住宅に比べてはるかに小 さくなっている。なお、2室型のオイエの平均規模は14.7 畳であり、4室型と同様、戦前に比べて縮小している。

新築住宅の場合、オイエを玄関→ホール (廊下) → 続き間という型で継承している29例についてみると、玄関の入口から続き間の手前までの距離が2間,2.5間というものが多い。玄関ホールの平均規模は14.8畳であり、

表一4 時代別にみたオイエおよび 玄関ホールの奥行き

		1.5 間	_	2 間	_	2.5 間	_	3 間	_	3.5 間	_	4 間	計
戦前	4室, 3室		, i			1		3		11		5	20
住宅	2 室					4		1					5
戦後 住宅	4 室	3		6	2	2		2	1	2	1		19
	2 室	1		2		4							7
新翁	住 宅	1	2	7	1	9	3	4	1	1			29

戦後住宅の2室型とほとんど差はない。

このオイエの改築は昭和40年代に入って多くなるが、それも戦前住宅に多い。戦前住宅では使用されなくなったオイエ空間があまりに広すぎるため、イロリのあった部分などに部屋をとり、オイエの改装を行う住宅が多いことによる。一方、戦後の住宅では農作業が別棟の作業小屋で行われるほか、昔の日常生活空間であったオイエが不必要になってきた時点で建築されており、当初からオイエ(奥行)は縮小している。

4-4 居間の確保

既存改善住宅では、54例中37例が食事室以外にだんらんを行う部屋を持っていた。そのうち22例が改築によって居間を確保している。既存改善住宅を戦前に建てられた住宅と戦後に建てられた住宅に区分して居間確保の状況をみると、前者では20例/26例が居間を持っているが、そのうち16例が改築によって居間を確保している。一方、後者では17例/28例が居間を持つ中で、改築によって居間を確保したのは6例と少ない。つまり、戦後の住宅では建築時より居間が設けられているものが多い、とみてよいであろう。新築住宅では44例中37例の住宅が居間を設けており、現在では居間はなくてはならないものになっている。表-3では、改築によって居間を確保した住宅について、その時期を示しているが、昭和40年代になって盛んに改築が行われるようになった状況が読みとれる。

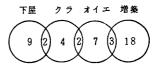
4-5 個室の確保

戦後の民主主義思想が農村社会にも浸透し、一方で高度経済成長期の余波が農村にも及んで、和年40年代以降、農家住宅の改善や新築(建て替え)活動が盛んとなる段階では、DKや居間の確保とともに改善のもう一つの柱は家族成員それぞれに対する個室の確保であった。つい最近までの農家住宅では大家族がナンドやナカノマ、あるいはイロリの囲りにザコ寝をするように集中寝していたことを思えば、これもまた革命的な変化と言わねばならない。

既存住宅で個室を確保する方法としては、1階における改築と2階の居室化がある。1階を新築する場合の特徴は四ッ間座敷部分には全く手がつけられず温存されることである。代って、オイエ、ウマヤ、農作業場、物置など現在では使用されなくなった空間を改築したり、ツノヤを出して増築したり、また、蔵を改装あるいは改築することによって個室が確保されるのである。2階の居室化の場合、昔はもみがらやかやを置く物置だった屋根裏部屋を改装して個室を確保する。この段階でカヤ葺屋根の2階(ツシ)では階高が低すぎるため、大規模な場合は屋根が棟上げされる。と同時にカワラ葺きに葺き替

えられるため、現在ではカヤ葺き屋根はほとんど目にすることがなくなった。

実際には,既存住宅54例中31例が1階の改築によって,20例が2階の居室化によって個室を確保している。そのうち11例が1階と2階両方の改善を行っている。下図は,1階に個室が採られる場合の場所を示しているが、ツノヤを出して増築したり、ウマヤ、農作業場、物置等の下屋部分を整備したりして個室を確保している住宅が多いことを示している。四ッ間座敷部分に個室を取っている例は1例もない。



2階については、既存住宅のうち母屋部分が2階建ての住宅は34例であった。戦前に建築された住宅(26例)の中で母屋部分が2階建ての住宅は11例あるが、1例を除いてすべて後の改築によって確保されたものである。一方、戦後に建築された住宅(28例)の中で母屋部分が2階建ての住宅は23例ある。そのうち10例が後の改築によっているが、当初から2階建ての住宅は13例あり、戦後になって2階化が始まったことを示している。先の表-3は、個室の確保時期も示しているが、いずれも昭和40年代になって個室が取られるようになることが読みとれる。

さいごに,これまで述べてきた戦前からの伝統的農家 住宅の変容を示す代表的な例を挙げておこう。

図-23の住宅は明治35年に建築された。現在の家族構成は3世代6人家族である。図のトーンの部分は建築後に手が加えられた部分を示している。昭和36年、玄関右側に浴室が改築された。昭和40年には玄関の左側オイエ

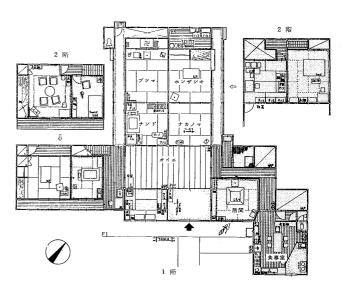


図-23 越前2型が増改築によって変容してきた典型例

部分が6畳間に改装される。昭和53年には、玄関右の元ダイドコロ部分が8畳の居間に、また、2階も改装され(この家の場合は当初より2階に8畳間2室があった)、さらに居間から前面に突き出る形で、新たにダイニング・キッチンが増築されるとともに、玄関左の西側にはツノヤを突き出し、2階建ての"ハナレ"4室が増築されている。玄関横の6畳間は子供の勉強部屋を確保するためにつくられたもので、"ハナレ"は(田の字型座敷4室は暗いため)明るい部屋が欲しくて増築したとのことである。

現在の住まい方をみると、家族それぞれの就寝場所は、祖母(69歳)がハナレ1階の6畳を、世帯主夫婦(56歳、54歳)はブツマの前室であるナンドを、長男(28歳)はハナレ2階の洋間6畳を、次男(18歳)は母屋2階の10畳を、次女(24歳)は玄関左の6畳を使用している。なお、長女は既に嫁いでいるが家にいた時は母屋2階の8畳間を使用していた。したがって、この部屋は現在は空き室になっており、長女が里帰りした時に使用する。

このように、四ッ間田の字の続き間は、夫婦寝室を除いて他の3室とも日常使用されることはない。四ッ間のうちホンザシキは改まった客の接客に使われる。新しい客の接客にはハナレ1階8畳間が使用される。ハナレ2階の洋間7.5畳は普段は長男の居間として使われているが、時には応接間として使用することもある。

食事はDKで行われ、だんらんは夕食後、DKに続く居間(茶の間)で行われる。

現在、家で行われる行事は法事と報恩講ぐらいであり、 続き間(四ッ間)が使われる機会は少ない。法事につい て今と昔を比較すると、昔は続き間4室に膳が並びきら ず、1番膳、2番膳と分けるぐらいに人が集まったが、 現在では寝室以外の3室で充分足りるようである。

以上のように、この住宅では伝統的な田の字続き間型を継承しながらも、時代の変化の中で生じたさまざまな住要求を充たすために増築、改装が行われ、一見したところ原型がわからないほどに変容している。しかしながら、これまでにみてきたようにその変容の仕方には明らかに一定の法則性が認められる。それは四ッ間続き間の温存とツノヤの発達による日常生活空間の拡大、そして2階化による家族成員の個室確保として定式化されるのである。

ともあれ、このような変容の過程を経て、この住宅の場合、建築時既に 2 階を含めて 7 室、延床面積234.5 m^2 (71.1坪)の大住宅であったものが、現在では14室、延床面積、334.2 m^2 (101.3坪)という、標準的な都市住宅であれば優に 4 戸分に相当する極大住宅に成長したのである。越前平野における住宅の大きい理由の一端が理解されるであろう。

5. 福井平野における現代農村住宅

5-1 新築住宅におけるプランの傾向

農村住宅の特徴は接客・格式空間と日常生活空間が截然と区分されていることにある。したがって、新築住宅の特徴をみるために、続き間を中心とする接客・格式空間と接客空間以外の日常生活空間に分類してみてゆくことにする。

日常生活空間

既にみてきたように,既存改善住宅においては改築により農家の専用住宅化 (ドマ空間の縮小・消失),家事生活の近代化 (DK化),個室の確保 (2階化)等,近代的住要求を充たす住空間が確保されてきた。この傾向は当然新築住宅にも表われる。さらに,新築住宅の場合は当初より食事室,居間,個室等が目的的に設計されるため,既存住宅の改築の場合よりも整備された間取りとなり,特徴がより明瞭に現われる。

まず、食事室は調査した新築住宅44例中42例とほとんど全てのケースにおいてダイニングキッチン化しており、その規模は平均10.15畳であった。居間についても44例中37例が食事室以外にだんらんを行う部屋すなわち、居間あるいは茶の間を確保している。その規模も平均7.4畳となり既存住宅(6.2畳)に較べ大きくなっている。

個室についてみるため、食事、だんらん、接客以外の部屋、つまり家族成員のための総室数が全体住宅総室数に占める割合をみると、既存住宅が36.2%に対し新築住宅では45.9%と新築住宅のほうが高くなっている。住要求の多様化に応じて家族成員各々の要求を充たす部屋が確保されていることを示している。また、その就寝場所は老夫婦、世帯主夫婦は1階、若夫婦、子供は2階に就寝する。つまり階別に世代の分離就寝が行なわれるのがふつうである。なお、新築住宅の場合、後に述べる接客・格式空間としての続き間が寝室に使用されることはほとんどない。

実例によって新築住宅プランの傾向をみてみよう。 図-24の住宅は福井市新保町で昭和54年に建設されたものである。現在の家族構成は3世代6人家族である。住宅前面(南側)にDK、居間(祖母室兼用)、応接室、夫婦室をとっており、その奥の両側に縁を持った10畳2つの続き間を縦長に配置している。奥のザシキ10畳の間には仏壇とトコの間が並列して並ぶ。トコには付け書院がある。東側の縁の幅は1間である。行事の際、続き間2室で収用しきれないときは、このエンにも畳を敷きつめる用意である。続き間の更に奥には6畳の休息間がとられている。就寝場所は世帯主夫婦、祖母は1階、子供は2階にそれぞれ個室を確保している。ふだんの日常生活に続き間を使用することはない。つまり、この例のように、日常生活空間は量的には十分に充足されているので

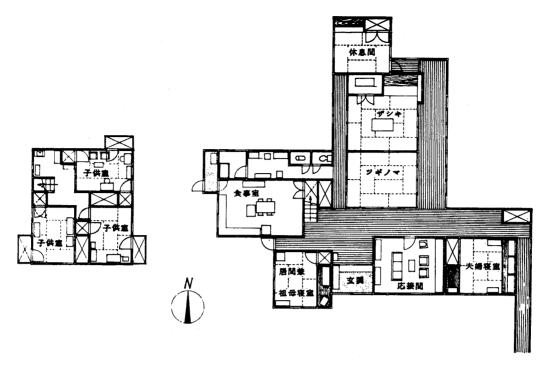


図-24 新築農村住宅におけるタテ型続き間の典型例



写真一4 同住宅正面

あるが、その配置をみると続き間、応接室の接客・格式空間が玄関入口に接して確立され、DKや各個室等の日常生活空間はその囲りにすなわち接客・格式空間の南北軸に対し東西方向にツノヤを張り出し、形態的にも附属屋の如く、接客・格式空間の周辺に適当に配置されているにすぎない。したがって、空間的にみて家族生活のまとまりがみられないプランとなっているが、このようなプランこそがこの地方の典型なのである。

接客空間

続き間

新築農村住宅の最大の特徴は田の字型四ッ間取りが 二ッ間の続き間に変化することである。既存住宅の調査 では54例中四ッ間住宅は41例,三ッ間1例,二ッ間12例 であったのに対して,新築住宅では44例中四ッ間はわず か5例,三ッ間3例に対し二ッ間は36例であった。圧倒 的に二ッ間続き間型に変容しているといってよい。

表一5 続き間の一室規模分布

(畳)	4	4.5	6	7.5	8	10	12	12.5	計	平均
既存住宅	0	2	59	2	105	22	1	1	142	7.62
新築住宅	1	0	12	1	35	41	10	1	101	8.97

表-5をみると既存住宅では主に8畳と6畳の部屋で 続き間(四ッ間)が構成されているのに対して、新築住 宅では10畳と8畳を中心に12畳の部屋を持つ続き間も増 えている。続き間一室の平均規模を比較すると、既存住 宅では7.62畳であるのに対して、新築住宅では8.97畳と その規模を増加している。また、既存住宅の田の字空間 はその一部を接客以外の就寝にも使用していたのに対し て、新築住宅ではほとんど日常的に使用されていないこ とを考慮すると、接客・格式空間重視の志向はむしろ強 まっているとみることもできる。

以下,新築農村住宅の典型である二ッ間続き間タイプについてみていく。採集したプランの続き間を仏壇とトコの位置に着目して分類すると図-25に示すように3つのタイプに分類できる。

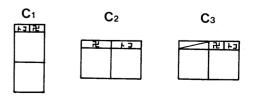


図-25 新築農村住宅における続き間タイプ

C₁型 36例中16例に存在し、次の C₂型とともに新築住宅における典型的な続き間である。 仏壇とトコは一つの部屋にあり、並列に並ぶ。次の間は仏壇及びトコの正面方向すなわちタテに続く続き間である。 仏壇とトコのある部屋はザシキと呼ばれる。次の C₂型を既存四ッ間タイプのヨコ 1 行が残ったものとすれば、この C₁型は既存四ッ間タイプのうちタテ 1 列に集約されたものとみることができる。 ザシキの平均規模は10.3畳、次の間の平均規模は9.2畳であり、新築住宅の続き間タイプの中では最も規模の大きい続き間である。次の間を寝室として使用している住宅 2 例、居間として使用している 1 例を除けば、ほとんど日常的に使用されることはない。

C2型 ブツマとザシキが並列に並ぶタイプである。四ッ間取りにおいて前列のナカノマ、ナンドが省略された形とみることができ、二ッ間続き間36例中15例に存在する。仏壇のある部屋がブツマ、トコのある部屋はザシキと呼ばれる。ブツマ、ザシキそれぞれの平均規模は9.3畳、9.8畳でありブツマと

ザシキは同じ大きさかザシキのほうが大きい場合がある。また、15例の中で続き間を寝室として使用するものは1例もない。ザシキを居間としているものが1例あるが、それを除けば続き間を日常的に使用するものはない。

C3型 仏壇とトコが同じ部屋にあり、他の1室が仏壇とトコの正面方向を並列につながる続き間である。このタイプの場合、仏壇とトコのある部屋をザシキ、他の1室を次の間と呼ぶ。ザシキの規模は3例とも8畳であり、次の間は平均6.7畳とザシキに較べ小さい。また、3例中2例において次の間を寝室として使用しており、いずれ別の機会に紹介したいが、このタイプは農村住宅というよりも現代都市住宅に多く見られるタイプであり、農村住宅の伝統を継承しつつ空間的にゆとりのない場合に現われるタイプといえよう。

以上のほかに 2 例の変則的な二ッ間続き間が認められたが大半が C_1 , C_2 型であり、この 2 つのタイプが新築農村住宅における典型的な続き間であるといえよう。 C_1 型については図-26で示したので次に C_2 型の続き間を持

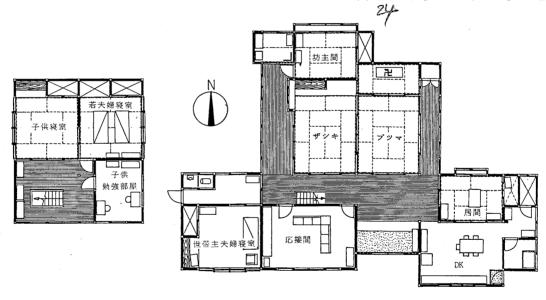


図-26 新築農村住宅におけるヨコ型続き間の典型例



写真一5 図―26の住宅正面

つ典型的なプランをみてみよう。

図-26の住宅は昭和55年に建築されたものである。ヨコに並ぶ10畳2つの続き間は日常全く使用されることはない。トコのあるザシキ側のエンは幅1間あり、付け書院がある。その奥には休息の間があり、玄関横には応接間がある。玄関からの軸線上には仏壇がある。これら接客・格式空間を中心に、その周りに家族の日常空間が配されているのは先の図-24の場合と同様である。

以上のように、この地方の新築農村住宅2例をみてきたがその規模はいずれもほぼ250m²、75坪前後であった。

続き間以外の接客空間

続き間以外の接客空間としては法事、葬式などの仏事の折に僧侶の控え室となる坊主間(休息間)、行事の折に客の控え室となったり、少人数接客に使われるハナレ、洋室の応接間などがある。

坊主間あるいはハナレは、新築住宅44例中18例にある。 坊主間はザシキやブツマに較べ材料、造作は簡素な場合 が多いものの格式性の高い部屋で、本来仏事の際の僧侶 の控え室という機能しか持っておらず、その他の用途に 使用されることはなかった。当然、室規模も小さなもの であった。しかし、近年では仏事があまり重視されなく なったために休息間は本来の用途の他に、寝室や少人数 接客にも利用されるようになり、用途は多様化している。 また、特別に休息間を設けずに、続き間以外の接客場所 として和室のハナレを設け、僧侶の控え室に使用する場 合もある。

次に、応接間(洋室の接客室)についてみると、44例中29例、すなわち2/3の新築住宅において専用の応接間を備えている。表-6は応接間の1室規模分布を既存住宅と新築住宅について比較したものである。既存住宅では16例のうち12例はその後の増改築によって応接間を設けたものであるが、その規模は一定ではないのに対して、新築住宅では8畳、10畳の広さを持つものが多い。平均規模も、9.15畳あり既存住宅に較べても大きなものとなっている。このように新築農村住宅においては、和室の続き間とともに洋室の応接間を備えることは一つの様式となった観さえある。しかしながら、その使用実態をみると必らずしもその存在を肯定できるものばかりとは限らない。

イス, テーブルの5点あるいは3点セットを備えた応接間はたいていの場合,全く使用されていないか,時にはそこにゴザを敷き,フトンを敷いて祖母の寝室に転用

表一6 応接間(洋室)の室規模分布

(畳)	4.5	6	~	8	~	10	~	12	~	計	平均
既存住宅	3	3	2	4	3	1				16	7.14
新築住宅		2	1	13	1	6	2	2	2	29	9.15

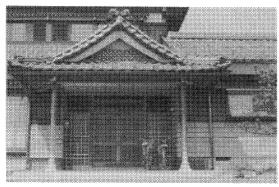


写真-6 図-24の住宅の玄関部分

されている場合さえある。それにもかかわらず、続き間 とともに応接間を備えようとするところにこの地方の接 客・格式空間志向の根強さをみるのである。

最後に、以上にみてきた接客空間が全住宅の中でどの程度の比重を占めるかをみてみよう。表 - 7に示したように接客空間占有率は、既存住宅の建築時においては2~3割であった。その後、改築が行なわれた既存改善住宅(現状)では2.5割~3.5割に増加する。一方、新築住宅では約4割に相当する部分が接客・格式空間にあてられている。住宅の有効面積のうち半分近くが接客・格式空間ということであり、空間拡大の傾向は数量的にも顕著に表われているのである。

表一7 居住空間に占める接客・格式空間の占有率

%	§ 15	15 \$ 20	20 \$ 25	25 \$ 30	30 \$ 35	35 \$ 40	40 \$ 45	45 \$ 50	50 \ 55	55 S	計	平均
既存住宅 (建築時)	3	6	13	10	8	1					41	25.4%
既存住宅 (現 状)		2	9	12	12	5	1				41	29.0 %
新築住宅			3	1	8	13	9	7	3		44	40.0 %

5-2 新築住宅における格式性

外観にみる格式性

写真-4,5はそれぞれ図-24,26の住宅の正面図である。住宅前面をツノヤ形式として、左右に大きく張り出しているのがこの地方の形態的特徴である。2階の屋根は入母屋形式にし、むくりやそりを入れ、全体の姿は鷲が翼を拡げているかの如く偉風堂々としており、大きく見せる工夫がこらされているといえよう。さながらお寺と見間違えるほど立派なものもある。外壁材としては、写真-4に見られるように総ヒノキ張りの住宅も数多く存在する。玄関については、玄関を母屋から張り出したり、母屋に納め、ポーチ形式にして入母屋造りの張り出し屋根を設ける例が多く見られる。なお、玄関部分には、

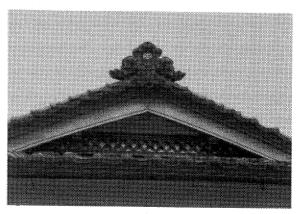


写真-7 家紋入りの鬼瓦と破風板,輪違い模様

写真-6 (図-24の玄関部分) にみられるように天井を格天井にしたり、欄間を設けたりして、細部にわたり意匠をほどこしており、玄関の格式性を高めている。また、玄関戸の上部欄間は縦格子仕様のものが一般的であるが、家紋を欄間に入れる例も数多く見られ、格式を高める要素になっている。

屋根の瓦については写真-7にみられるような鬼瓦が 母屋上部に取り付けられ、妻部分には妻飾りが設けられ ている。妻飾りの模様は種々あるようであるが、一般的 には「輪違い」と呼ばれる半円の組み合わせ模様が多い。 このような細部意匠も外観に格式を与える一要素となっ ている。

以上のように,新築農村住宅の外観は外形,屋根,妻 などに壮麗さ・格式性を持つものとなっている。

内部空間に見る格式性

新築農村住宅においては玄関を入ると上り口から奥行一間~二間の板間がある。既に述べたようにこれはかつてのオイエの名残りであるが、現在では作業空間としての要素は全くなく、玄関と一体になって玄関ホールとしての格式性を生み出している。板の間はヒノキかケヤキで磨きぬかれている。そのつきあたりは襖戸、あるいは明り障子戸、帯戸と呼ばれるうるし塗りの板戸で仕切りを施し、その奥に続き間が配されている。あたかも越前II型の入口部分であるニワに立った時、オイエの板間のつきあたりに帯戸が並び格式性を与えていたのと同じ思いにかられる意匠を施されている。

本床には壁に掛け軸が掛けられ、軸の前に香炉、花瓶が置かれている。脇床には戸棚 (天袋)・違い棚が設けられている。そして本床脇には書院が設けられており、障子戸には彫刻が施されている(写真-8)。このような床飾りは家によって多少違いがみられるが、2室の続き間においても同様にみられ、ザシキの格式性を高めている。

写真-9はブツマの写真である。上段の間が設けられ、 襖戸を隔てて仏壇が置かれている。この仏壇は新築に際



写真一8 ザシキの付け書院と飾り障子

して買い替えられることも多く、最もお金のかけられるものである。通常二~三百万円、ときには一千万円を越えるものもあるという。襖戸には家紋が描かれている。このようなブツマの形式は仏壇とトコが分離される C₂型の続き間においても同様である。しかし、トコと仏壇を同一の部屋に設ける C₁型の続き間においては、仏壇を置く面積が制限され、上段の間を設けない例が多くなっている。

内部空間の材質については、ザシキ、ブツマ、ツギノマの諸室は良質の材が使われ、中にはこの部分の材を総ヒノキとしている例もある。一方、日常諸室の材に良質材を使用することはない。この点からもザシキ優位、接客重視の姿勢が窺れるのである。

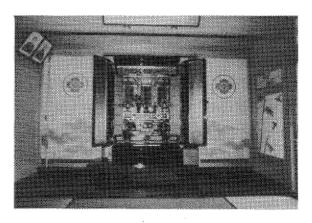
5-3 越前 II 型住宅から現代住宅

最後に、これまで述べてきた伝統的な越前II型住宅から現代農村住宅への変容過程をまとめると以下のようになる。

まず農家の中で行なわれてきた生活行為はおよそ次の4つに分類される。^{性)}

- 1) 脱穀, モミスリ, 俵つくり, 縄ない, ゾウリ作りな どの生産(営農)作業。
- 2) つけ物などの保存食加工,日常の食事仕度,フロ, 洗濯,繕い物などの家事および身仕度作業。
- 3) 食事, だんらん, 子供の勉強など, 家族の憩いと成長, 発展のための消費生活。
- 4) 近所付き合い, 部落(ムラ)の付き合い, 親戚付き合い, などの社交・接客行為。

そのうち、1) は原始的には農家住宅の機能そのものであった。しかし現在では農作業小屋が別に設けられたことに加え、機械化による農作業の近代化あるいは農協等による作業の協業化・集約化によって、住宅内で農作業が行なわれることはほとんどなくなった。兼業化(それも2種兼業化)が進み農家と言えども農作業に手間ヒマ



写真一9 ブツマ,仏壇

注) 持田照夫氏の分類を参考にしている。

かけている時間はなくなった。俵やゾウリも自家で生産するよりもお金を出して大量生産の近代的生産品を購入する方がはるかに"効率"がよい。農家も商品経済の波の中に組み入れられたのである。いずれにしろ、農家はかつての「農業併用住宅」ではなく、現在では「農村に立地する居住専用住宅」に変わった結果、生産作業のための営農空間、すなわち、ニワ、オイエは姿を消す。このことが本節において「農家」住宅ではなく「農村」住宅と表現してきたゆえんでもある。

- 2)の変化も著しい。ほとんどの農家では台所はダイニングキッチン(DK)となり、イロリに代ってプロパンガス、ステンレス流しの調理台となった。専用のフロを備え、簡易浄化水槽の水洗トイレが普及し、農家の家事空間、衛生空間は著しく改善された。
- 3)の空間的対応は、一つは家族のだんらん空間としての居間(茶の間)であり、他方は家族個々人の自我を収用するための個室の確保という居住空間の拡大・充実による対応であった。越前II型住宅の場合、それらの機能をかつて収用していた四ッ間から分離、独立して、確保されたところに一つの特徴がある。増改築の場合、前者は1階DKを接続するか近傍に、後者は老夫婦、夫婦寝室は四ッ間とは離れた1階に、子供は四ッ間の2階部

- 分,時には若夫婦も2階に居室をとるのが一般的形態である。建て替えによる新築住宅となると,これらの内容と位置は増改築の伝統を受けつぎつつ,ますます整備され定式化される。
- 4)の接客空間に関しては、既存住宅の改築の場合は 日常機能が四ッ間から独立、分離した後も、四ッ間はそ のまま非日常的接客・格式空間として温存されてきたた め、住宅規模を拡大させる要因の一つとなった。
- 一方,建て替えによる新築住宅では,接客空間としての四ッ間は二つ間続き間に縮少するものの続き間一室の規模は増加しており,その機能も接客専用室に純化される。さらに洋室の応接室が加わるほか休息間の規模の拡大,時には和室のハナレが設けられるなど接客・格式空間の多様化と専用化が進行する。その位置もこれら接客空間は玄関からの軸線上に配置され,日常生活空間はその周辺に位置するように、接客・格式空間重視の志向はますます強まり,さながら接客・格式空間のために住宅が存在しているかのような形状を呈するようになる。外観や内部空間における装飾化は,この傾向に拍車をかけるものとなっている。以上の過程を模式的に示したものが図ー27である。

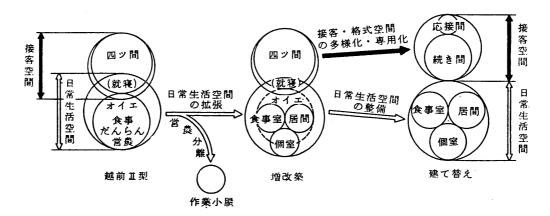


図-27 伝統的越前II型住宅から新築農村住宅への変容,模式図

〈研究組織〉

主查 玉置伸俉(福井大学建設工学科教授)

委員 本川一雄 (RIA 建築総合研究所)

内山秀樹 (三和測量建設)

秦 憲志(福田総合鑑定事務所)

押谷茂敏 (福井大学大学院)

堀内 勝(金沢市役所)

鈴木作司(石田建設工業)

山本良昭 (小松市役所)

岡本通弘 (藤岡市役所)

北川 浩(福井大学大学院)

黒金 顕(本田組)

吉木伸夫 (玉湯町役場)

なお,本研究における調査においては,中西晃,松下 喜久男,中村和宏,新家修,永田喜義,東義博の諸氏の 参加・協力があった。記して謝意を表したい。