

Andalucíaの洞窟住居調査(2)

—空間発達プロセスについて—

黒川威人

はじめに

スペイン南部、アンダルシア地方に数多く見られる横穴式住居（以下クエバス）の現地踏査を1983年と1987年に実施したが、特に87年の本調査では15軒の家の実測を行ない平面図を得ることができた。

前稿ではこのうち主な調査地であったグアディスの13軒についてその全ての平面を紹介したが、本稿では数は少ないが、その他の地方のクエバスについての実測図と写真を紹介し、あわせてアンダルシアのクエバスに共通の空間発達プロセスについて考察を行なった。

1 グアディスを除く各地の概要と調査結果

1 クエバス・デ・アルマンソーラ

(Cuevas de Almanzora) (注1)

アンダルシアの東端、地中海に面する長い海岸線を持つアルメリア県の東北端に位置し、地中海にも近い、県庁所在地のアルメリアからは98キロ、最新式の定期バスで結ばれている。

この町も前回紹介したグアディスと同じく街並みは平野部から丘の上の城郭まで連なっている。クエバスは、その街を山上の城郭まで登り詰めてさらに裏手、松林を通り抜けた集落最奥部の突き当たりに、立ちはだかる屏風のような崖地に彫られているが、岩質が柔らかく掘り易いためか、人工的に削り取られたテラスに整然と並んでおり中には二階家もある。

しかし掘りやすいということは崩れやすいということでもあり、調査家屋の一軒は職業が左官屋ということもあって内部をほとんどコンクリートで塗り固めていた。(写真3. 次頁)

多くのクエバスは馬蹄形にえぐられた谷に向かって整然と掘られているが、その裏手の崖や町外れのそちこちにも散在しているのが認めら

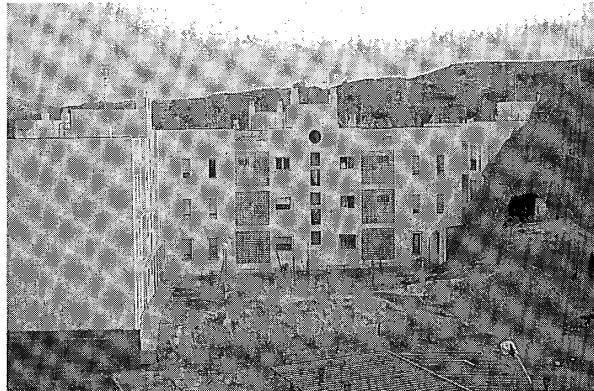


写真1

れる。しかし最近は、谷の入り口のクエバスを一部削り取って整地し建てられた、近代的な鉄筋コンクリート造の集合住宅へ移住が進められているらしく、クエバス集落の規模としては小さくなりつつあるようだ。(写真1. 上)



写真2

地名はこの川の名に由来するというアルマンソーラ川が、町から見下す平野を流れているが崖の裾部をその上流方向へたどると、左手の崖面にテラスが崩壊して遺棄されたか、または廃棄された後に崩落したクエバスの痕跡が、広い崖面の全面にわたって点々と見られ、壯観である。(写真2. 下)

なお、裾部にある一部のクエバスは今も家畜

舎として使われている。

外観的にはチメネア（換気塔／煙突）がグアディスほど目に付かないが、これは崖面が余りに急峻でしかも高いため、適當な上部から横引きし穴を穿つだけという換気孔が多いためである。地形的にグアディスと似通った町外れのあたりに散在するクエバスの場合は同様のチメネアが認められる。

以下は実測した2軒の平面図と写真である。



写真3 玄関の間

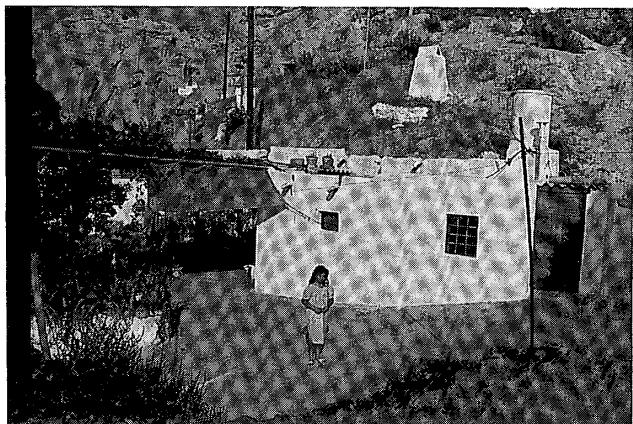
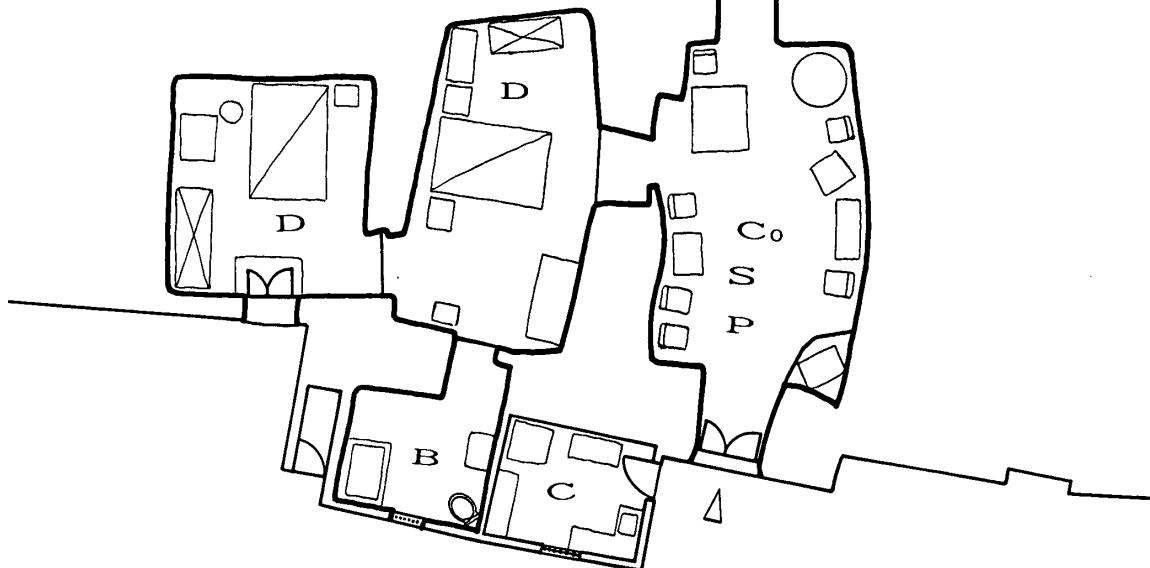


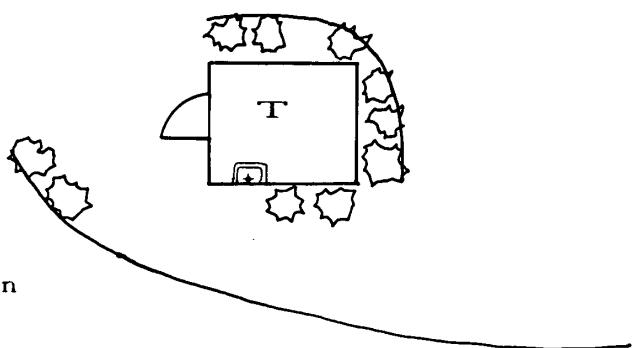
写真4 外観



●左官屋の家

右手に次男の家、さらに右手に長男の家がある。左端が娘さんの寝室、中央が主婦で右奥が主人の寝室である。

N O , 1 4 A n a G i m e n e n



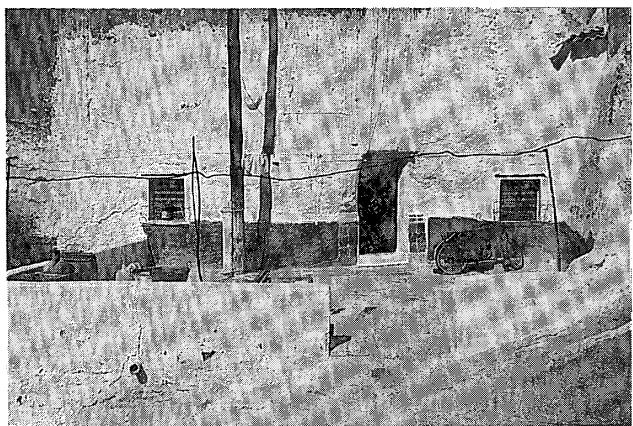


写真5 外観

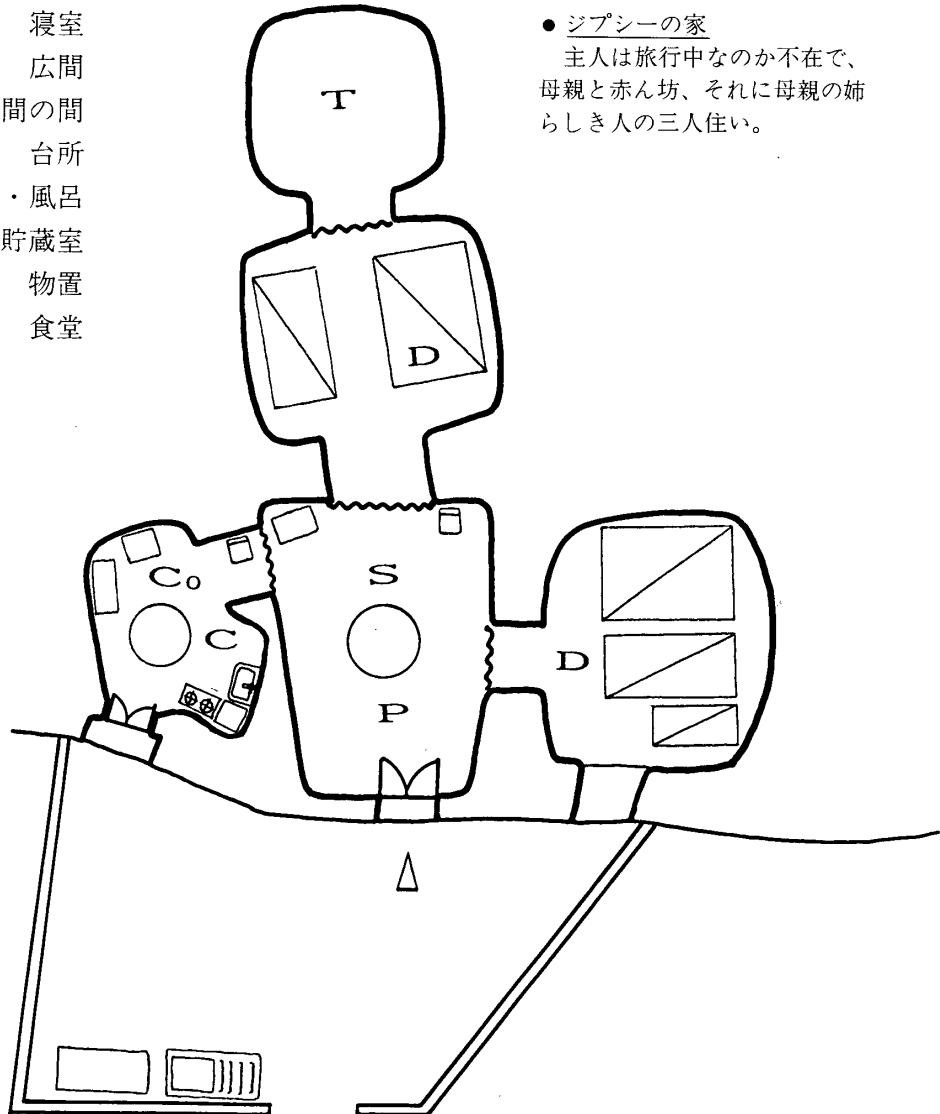


写真6 玄関の間より奥の寝室方向を見る

D	: Dormitorio	寝室
S	: Sala	広間
P	: Portal	玄間の間
C	: Cocina	台所
B	: Baño	便所・風呂
A	: Almacen	貯蔵室
T	: Trastera	物置
Co	: Comedor	食堂

凡 例

● ジプシーの家
主人は旅行中なのか不在で、
母親と赤ん坊、それに母親の姉
らしき人の三人住い。



N O , 1 5 Carmen Higueros Muler o

2 セテニール (Setenil)

この村はカディス県に属しているが同県の北東端にあるので現実にはマラガ県に囲まれている。ロンダの山岳地帯に位置し、ロンダからは9キロの距離である。またオルヴェーラ市からは11キロの距離にあるが、法制上はこのオルヴェーラ分区に属している。

セテニールの歴史は極めて古く、旧石器時代後期にまでさかのぼるものと見られているが、イスラム時代にはキリスト教徒によって7回にわたって征服がみられ、そこからセテニールと呼ばれるようになったと伝えられている。

集落はグアダルポルクン川に添っているが、この川は複雑に曲がりくねっているところから何万年にも渡る長い期間に、川の流れによって侵食されたと思われる窪みが川沿いに連続し、この窪みを住居として利用している。

すなわち、若干は削り取ったにせよ、基本的には天然の岩のくぼみを利用してファサードだけを人工的に築いたものであって、外観は近代的に見えて、本質的には最も初源的な横穴式住居といえよう。おそらくは旧石器時代後期から断続しながら今日まで連綿と続いてきたのではあるまい。(写真7. 下)



したがって内部は二階家が多いとはいって、二階部分は非常に天井高が低く使いづらいものとなっている例が多いようだ。逆にあまりにも天井高が高過ぎる場所では、洞穴の出口に近い部分から人工的な屋根をかける例もしばしば見られる。(写真8. 右上)

家の奥手方向もグアディスなどと比べると浅く、しかも壁から天井にかけては天然の岩石の



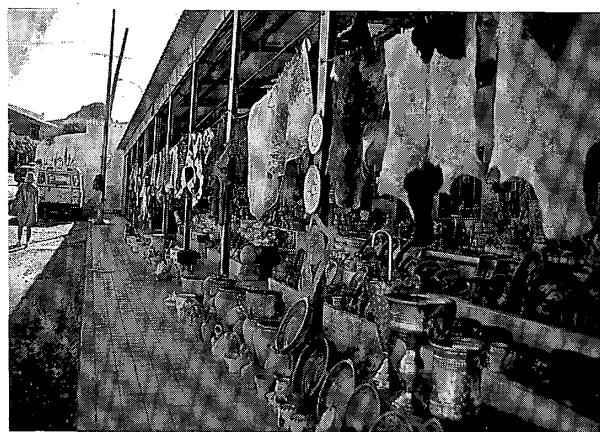
断面そのままか、あるいは漆喰を塗っただけという例も多いようだ。しかしながら、この天然の岩壁のテクスチャは時に床に貼られたスペインタイルと絶妙のコントラストを成し超モダンなインテリアを形成する。(写真9. 渡辺有子氏提供) また岩壁の凹凸をそのまま棚のように使っている例も見られる。

このように、岩盤の性質がグアディスやアルマンソーラに比べ格段に固く簡単には掘り取れないことが外観、室内空間ともにセテニールの特徴づけている。

写真9



写真10



3 その他の調査地

・プルレニャ (Purullena) 前稿でも触れたが、グアディス近郊数キロ（注2）にあり陶磁器生産の町として知られている。グラナダへ向かう国道沿いにこれらの陶磁器を売る店が左右にぎらりと並んでおり、クエバスはここでは陶磁器生産工場としても使われているようだ。商売の町らしくディスコもあり、これまたクエバスであった。（写真10）

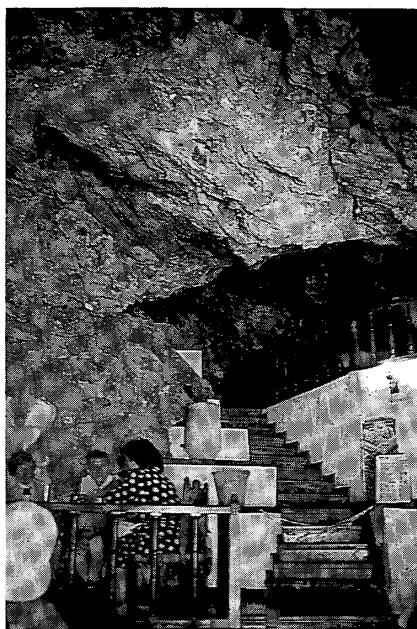


写真11

・バーサ (Baza) グアディスの東方約50キロのところにあり、クエバスの存在で知られる。筆者はまだ訪れていないが、87年の調査協力者である渡辺有子氏が88年にバスで通りかかっており、その存在を確認している。道路沿いに整然と掘られているという。

・クエンカ (Cuenca) ここはマドリードの東方180キロ余の地にありクエンカ山脈のふもとに位置している。調査地のうち唯一アンダルシアではなくカスティリヤ地方である。

ここにはクエバス集落があるわけではないが観光名所となっている断崖上の「傾斜した家」

（博物館）へ向かう途中、川を挟んで対岸の崖面にクエバスのバルがあるのを偶然発見したので入ってみたものである。

天然の大きな洞穴である。鍾乳石のつららは見られないが、人工的ではなく、あるいは若い鍾乳洞であるのかもしれない。床は人工的に作

られたRCの地盤で階層に分けており、天井は漆喰を塗らず岩肌をそのまま見せている。涼しさが人気を呼ぶのか結構客が入っていた。（写真11）

・旧石器時代洞穴遺跡 スペイン全土には数多くの遺跡がありアルタ・ミラなどはその洞穴壁画で有名なことは前稿でも述べたが、1987年には参考のためラ・ピレタ (Cueva de la Pileta) およびネルハ (Cueva de Nerja) の二か所の遺跡を実地踏査した。ネルハは地中海有数のリゾートであるが何年か前、偶然に入り口が発見されたことから有名になり、新しい観光名所の一つとなっている。典型的な鍾乳洞であり内部は極めて広い。最近はこの内部の天然のホールに仮設のステージが設けられ、歌と踊りの国際フェスティバルが年一度催されている。

これに対しラ・ピレタの場合はロンダの山岳地帯にあり、バスの終点からは相当の距離を歩かねばならない。普通はタクシーをチャーターするが返してしまうと帰途確立の低いヒッチハイクに頼らざるを得なくなる。

このようにネルハと異なり人里離れた場所にあるため普段は入り口は閉ざされており、近所の牧場主に頼んで開けてもらわなければならぬしぐみになっている。

この牧場主は管理人とガイドを兼ねておりランタンを点けて内部を案内してくれる。ところどころに当時のままの焚き火の後があり、炭で書かれたらしい原始壁画が見られる。石筍（溶けた石灰分が滴り落ちて形成された筍状の鍾乳石）を切り倒した腰掛が幾つも散在するホールなどもあり、何万年という歳月を越えて往時の



人々の生活が偲ばれる。

以上各地のクエバスにはそれぞれ若干の違いはあるが、いずれも自然を圧して構築するのではなく、自然と融合しつつ、必要な空間のみを掘り取ったネガティブな造型である点で前稿のグアディスとその特質は一致する。

2 クエバスの発達プロセス

1 立地条件と開口部

クエバスはどこにでも掘られているわけではない。セテニールの場合は石器時代の洞穴住居と同じで、そこに雨露をしのげる格好の窪みがあったことが直接のきっかけであったろうが、他の2か所については掘りやすい岩質（土質）と崖面または斜面などが多く横穴を掘るには都合が良かったからであると思われる。

今一つは、いずれの地も川が近くカニや魚などが取れたこと、および水に恵まれた肥沃な土地という何時の時代においても人間の生存条件として理想的なものであったこと、さらにはアンダルシアに共通する湿度が低くかつ夏の気温が極めて高いという、むしろ洞穴の中のほうが快適な条件であったことが上げられる。

しかし、いざクエバスをうがつとなると彼等はより条件のよいところを選択しようとする。これが眺めのよいテラスを持つ家や、トポロジカルに他人の屋根の上をたどる散歩道となって表われているわけである。

現在のクエバスの分布中心は各地とも町の中心部からは外れているがグアディス、アルマンソーラ、セテニールとも頂上部に教会や城砦を持つ丘が町の中心となっているところから、傾斜地が多く横穴は掘りやすい。したがって、しばしば町中においてもクエバスあるいは一部だけクエバスの住居が見られるのである。

開口部は原則的には一軒に一つであるが、子供が成人に達した段階で、特に結婚した場合には隣に別の洞穴が掘られることになるようだ。子供が次々独立すると開口部は増えるわけで、No. 14の家では隣に次男が住み、更にその隣には立派な長男用のクエバスが掘られていたが、長男夫婦は現在はマドリード住いだとのことで



空き家であった。(写真 12. 前頁右下)

このように子供用に隣に掘っても成人した子供はバルセロナやマドリードに働きにいっていて、現在使われていないという例は多いが、人口の過疎化はアンダルシアが抱える問題の一つである。

2 家畜小舎

家畜がいる場合は、現在は人間の居住部分とは出入り口を別にして掘られているが、元は家人と同じように、すなわち出入り口を共有した形で家畜用の部屋が掘り取られたようだ。平面図にはいくつもそうした例が見られる。

調査例の中には、現在は物置になっているがもと家畜小屋であったというスペースがいくつか見られる。No. 1 の家では馬小屋は洞穴外の建て屋になっているが、居室の扉の一つが今も馬小屋に通じており過渡的な状況を示している。日本の農家においても、南部の曲がり家に代表されるように人間の居住部とつながって、同じ屋根の下に馬などの家畜を飼う例は給餌などの世話や、盗難防止の理由から多かったわけであるが、ここアンダルシアの場合は外敵からの防御（盗難、略奪）が主な理由であったかもしれない。

なお、玄関の間の一隅が 1 m²程度アルコープ状に掘り取られているのは、コチゲラ (Cochiguera) といい元は豚を飼うためのスペースであったと現地の雑誌 (MOPU) には紹介されているが、時には犬用であったろう。

3 水道の出現とキッチン、サニタリーの外化

水道の無い家は今回の調査では15軒中2軒がこれに相当するが、集落内に共同の水場が設置され盛んに利用されているところから、実際にはもっと多くの家が水道なしであると思われる。なお、水道を洞穴内部にまで引いている家は9軒で、残る4軒は洞穴外に外化した建て屋またはサービスヤード、前庭など比較的施工の簡単な場所に引いている。

水道が引かれるとシンク（流し台）や洗濯場が先ず設けられる。シンクはステンレス製や陶磁器製があつて一定していないが独特の波板部を備えた鉄製の洗濯槽は同じものがどの地方にも見られる。(図1 鉄製洗濯槽)

屋外の塀などにこれが直接取り付けられている例もあるが、多くはレンガなどを積み、建て増しの形をとってサニタリーあるいはユーティリティとして外化される。

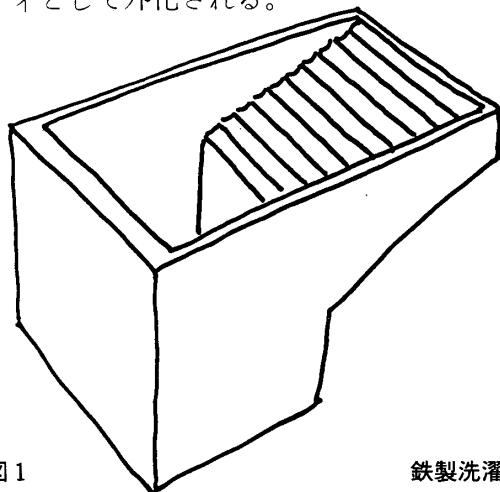


図1

鉄製洗濯槽

なお、外部にトイレが外化して設置される場合シャワーが設けられることが多い。一か所に排水溝のある 1 m^2 ほどの陶器のプレートがコーナーに設置され上部にはシャワーの吐水口が下がっているだけの簡単なものである。(写真13. 前頁右上)もちろん内部へ配管し普通のキッチンやサニタリーあるいはユーティリティの体裁を取る場合もある。後者のほうが手間がかかるが、ほとんど凍結の心配はなく、床にパイプの太さだけ溝を掘り、配管するだけなのでさしたる工事ではあるまい。

なお、15軒のサンプルのうち2軒が洞穴内にバスタブ付きの立派なバスルームを持っていた。(前稿写真24参照) No. 6 の家では他の部屋

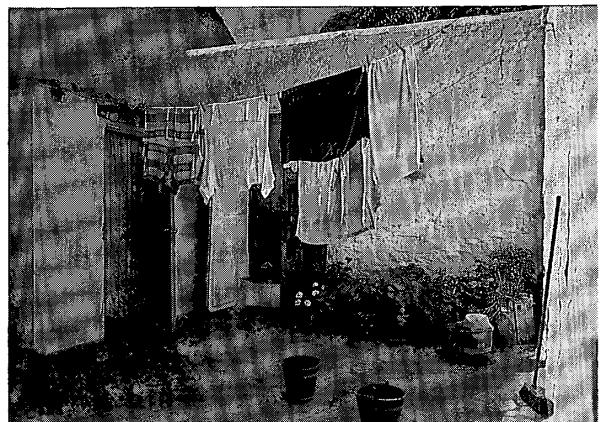


写真14 サービスヤード

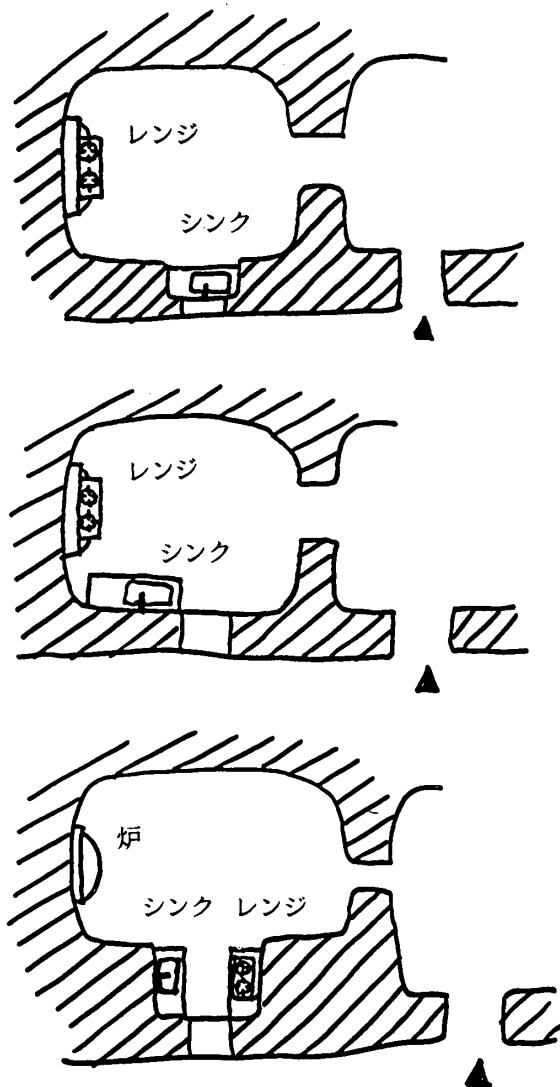


図2 壁厚とシンクの関係ヴァリエーション

より一段と床レベルが高く設定されていたが、これは排水のためであろう。

なお、キッチンのシンクをどのように置くかは壁厚がどのくらいあるかによっても異なってくるが、これまでのところ図2のようなバリエーションが確認されている。

4 部屋数の増大と部屋の拡大縮小

間取りは、われわれの調査で最小のものは寝室が2、キッチンおよびリビングダイニング（玄関の間が兼ねている）が各1と寝室奥の物置部屋1の計5室が最小であったが、文献的には寝室も1の計3室という例が見られる。（絵で見るヨーロッパの民家）この場合玄関の間を中心に左に寝室、右にキッチンの3室である。

調査した中で最小の家は乳幼児が一人だけであった例が示すように、子供の数と成長に応じて寝室の数がまず増えるが、収納空間は必要に応じて掘り取られ時期は一定していない。

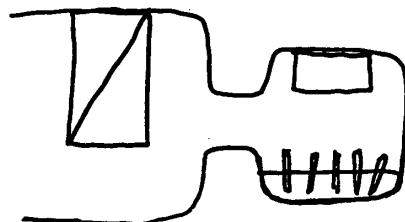
収納空間がやがて小さな衣装部屋となり、やがては部屋として拡大されるのが一般的な増築のパターンのようだ。

また、小さな子供が何人もいる場合には一つの部屋に幾つもベッドが並べられるが、このため部屋は主に長手方向に拡張される。しかし、子供達が成人するにつれ個室が必要になってくるとこれらの長い部屋はレンガなどで仕切られ分割して使用されるようになる。No.7と9の家に例が見られる。（前稿No.7の家平面図および図3、室内空間の発達プロセス参考）

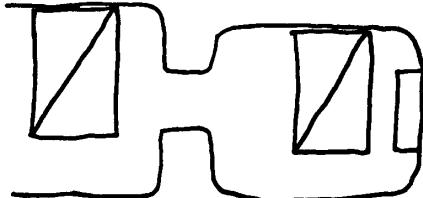
5 空間の外化（外構の発達）

家畜を飼う場合、昼間は日光の当たる場所で放し飼いにするため、洞穴の外庭に囲いとして低い土塀が設けられる。家畜を飼わなくなった後もこの名残が残っているものもある。

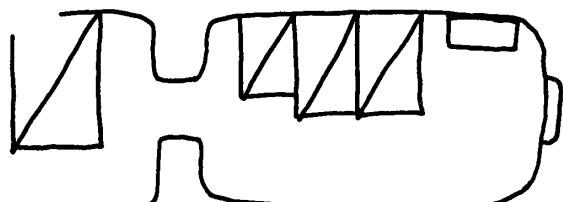
一方、洞穴外にユーティリティやサニタリーなどの施設を建て増した場合、屋根のある当該部分以外にオープンスペースを取り、これを中庭のように高い土塀で囲い込むということが行なわれる。今日のサービスヤードに当たるスペースで、ここは鶏やうさぎなどの家畜を飼っ



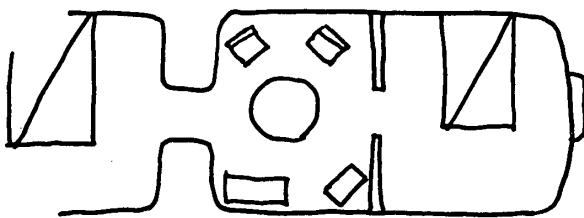
1. 衣装部屋



2. 子供部屋



3. 子供達の部屋



4. 分割利用

図3 空内空間の発達プロセス

たり、洗濯物を干すのに使われたりする。（写真14. 前頁右上）

こうした囲いを設けない場合は前庭を取り、道路との境は鉄製の高いフェンスで囲うことが行なわれる。サービスヤードがあってもなおかつ前庭を取りフェンスで囲う用心の良い家もあるが、こうした傾向は近年急速に発達してきた道路との関係が大きいようだ。

予備調査をした4年前は道路などなかったところに立派な舗装路が新設されていたが、この4年間に塀とフェンスを新設した家がいくつか確認される。

さらにさかのぼること数年前（1972）の東大生産技術研究所の調査の頃はほとんど道らしい道もなく、何軒かのクエバスが一つの広場を共有する形で洞穴外部へ施設がはみ出し、生活用具が他人に見える形で積みあげてあったらしい

から(集落への旅)、囲い込み、個別化への変化はこの十年ほどの間の出来事かと思われる。(図4、外構発達プロセス)

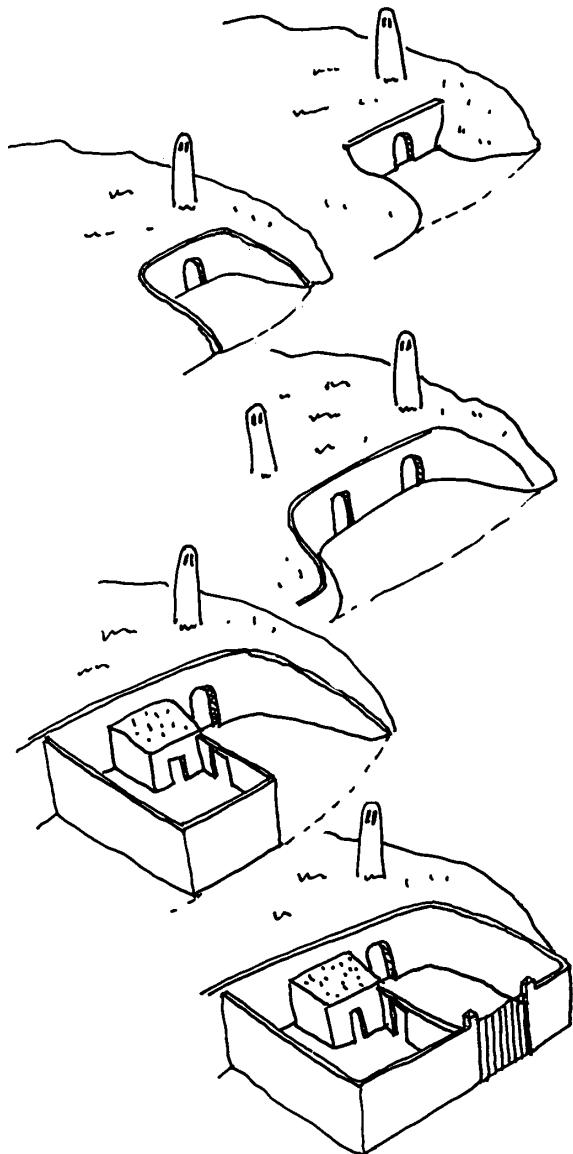
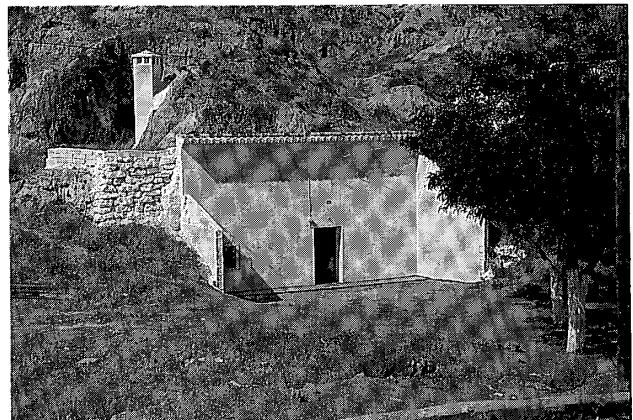


図4 外構発達プロセス

また、特に入り口周辺を型枠を使ってコンクリートで補強する例も見られるが、これが度を越すと、やがてファサード部分は一般の住宅と外観的には見分けが付かなくなり、ある意味では退化と言えよう。(写真15. 右上)



床に関しては、天井が高過ぎる場合埋め戻すことはそれほど困難なことではないが、外部テラスでは時に石垣を積んで平地を作ることもある。端的な例として、セテニールでは川の両岸の歩道がほとんど石を人工的に積み上げて作られているが、これは水平地盤はもともとなく、積み上げと埋め戻しによって形作られていることを示すものである。(写真16. 下)



3 クエバスの空間的発展の特質まとめ

クエバスは以下の点において空間形成の自由度が極めて高く、人工的な組積造や、柱梁構造とは全く異なる特質を持つ。

1. しばしば居住する人間（子供）の成長に合わせて部屋を掘り広げるなど、生物の外殻の成長に見られるような、生成発展の過程が認められる。このため最初は部屋と部屋との間隔は十分に取るのが普通である。広がりすぎた部屋を縮小する方法としてはブロック積みなどで分割する方法が取られる。したがって一般的に壁厚の薄いクエバスは、使い込まれた壮老年期のものと見ることができる。

2. 流し台や洗面台、時には洋服箪笥など購入した設備品は、その大きさに合わせて壁が彫り込まれセットされるため、予め寸法をチェックするというプロセスを必要としない。日本の住宅においてしばしば、例えば半間の間尺に合わせて購入した洗面台や食器棚の類がほんの僅かの誤差で予定していた半間のスペースにおさまらなかったりするのとは大いに異なるのである。

3. また、必ずしも壁にはめ込まなくとも、冷蔵庫やテレビなどを購入し、室内に配置する段になって部屋が狭く感じられる場合は部分的に掘り広めることも行なわれている。No.9の家のテレビスペースやNo.15の家の冷蔵庫スペースにその例が見られる。(図5、9の家平面図部分)

4. 収納棚は隨時必要な場所に必要な大きさで掘るが、棚が増えれば増えるほど室内空間が広がるという特殊性を持つ。小さな棚がやがて拡大し「庫」となり「室」となってゆく例は随所に見られる。

なお、棚に合わせて木製の框と扉を設けることはごく普通に見られる発展プロセスである。

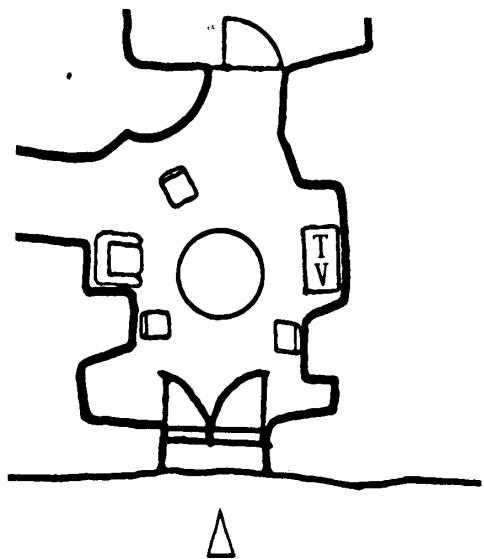


図5 No.9の家平面図(部分)

おわりに

日本人にとって家とは、柱を立て屋根を架け、しかる後に壁や窓をはめ込んで空間を仕切るものとの固定観念がある。こうした考えに馴れ切ったわれわれにとってアンダルシアの洞穴住居は衝撃的である。

それは自然というものと、拮抗し対立して築かれる西洋建築の概念からは、はるかに隔絶したものである。自然に対して逆らわない、という言葉をこれほど明確に現実のものとして見せてくれるものは少ない。ある意味でそれは人工と自然の融合といえよう。

融合する人工と自然の姿は、どこかあのA・ガウディの建築を思わせるが、自然との一体感という点でははるかにそれを越え、むしろ東洋的なものに通じる。

それは風土の中から生れてきたとしか言い様のないものであるが、デザイン研究者の目を通してみた時、現代の住いや家庭用品のデザインに、大いに刺激と示唆を与えてくれることに気付くのである。

参考文献(前稿以降の補足分)

- 1 「建築家なしの建築」
B・ルドフスキ－渡辺武信訳 鹿島出版会
 - 2 「まもりのかたち—建築が透けるとき」
保坂陽一郎 相模選書
 - 3 「生きている地下住居」 窠洞考察団 彰国社
 - 4 「MOPU」 スペイン政府出版局
 - 5 「Andalucia の洞窟住居調査—グアディスー」
黒川威人 金沢美術工芸大学紀要 第33号
 - 6 「アンダルシアの洞穴住居調査(1)」
黒川威人デザイン学研究 №68
 - 7 「アンダルシアの洞穴住居調査(2)」
渡辺有子、黒川威人 同上書
 - 8 「アンダルシアの洞穴住居」
黒川威人、渡辺有子同上書 №70
 - 9 「アンダルシアの洞穴住居調査(3)」
黒川威人 同上書 №75
- 注1 前稿でクエバス・デル (del) としたのは誤り。
2 前稿で10数キロとしたのは誤り。

(平成元年10月16日受理)