

中国雲南少数民族の伝統的陸屋根斜面地民家と集落構成 に関する調査研究

阿久井喜孝

—紅河上流の哈尼族と彝族の土掌房について—

キーワード：1) 彝族・哈尼族, 2) 多民族地域, 3) 紅河流域, 4) 山岳集落, 5) 中国, 雲南省, 6) 斜面地住宅, 7) 土掌房・草頂房, 8) 天窗, トップライト, 9) 風土性, 地域性, 10) 集落構成・立地

1. 研究の目的と方法

1.1 調査・研究の目的

我国の建築文化に多大の影響を与えてきた中国では現在54族とも分類される非漢民族の少数民族が全人口の約6～7%を占めている。雲南省にはそのうち28族が、モザイク状に分布し、インドシナ半島やビルマの山岳地帯では国境をまたいで広く分布しているものも少なくない。古代より言語学的に大別して北方由来の漢・チベット系語族と南方由来の南アジア語族系が混在しそれぞれ独特の民族文化を伝承して来ている。この地域は中尾佐助氏の提唱以来、照葉樹林文化圏といわれ、古代稲作文明の発祥地の1つと目され、我国の古代との関連において論究されることも多い。近年では中原と南アジア、あるいはビルマを介してインドを結ぶ、いわゆる南方シルクロードの中継交差点としての存在と歴史的役割が注目され始めている。建築様式に関しては一般に南方系は竹造を含む木造軸組の高床形式、北方系は校倉を含む組積造の土間形式と分類されがちであるが、実態は混在融合していて、その由来や系譜の解明は容易でなくまた資料も極めて乏しい。一方紅河流域の山岳地帯には組積造陸屋根の半地下住居で構成される土掌房（トゥツアンファン）と呼ばれる民家群の段状集落が多くみられる。この一帯は最近までベトナム国境地帯に近く、外人旅行者に対して未解放地区であったため調査報告書も極めて少なく系譜等を論ずる場合の空白地帯であった。本調査研究は①土掌房の実態を明らかにし、既往の西南少数民族研究の比較資料の空白を埋めることで中国伝統民家、特に南方系と北方系の接点における系譜の考察に必要な比較資料を作成・提供する。②斜面地半地下住居の性格と集落構成の手法を明らかにし、斜面地開発の設計手法の参考資料を提供すること等を主目的として行ったものである。

1.2 研究の方法

①現地フィールド調査：コンパス測量を含む実測、カメラによる記録撮影・プリント約2000枚、スライド多数、聞き込み取材と記録。②図面作成：民家平面図、立面図、断面図等1/50。詳細図1/20、敷地、配置図1/200～1/500等多数。③中国側専門家との情報交流。④文献資料の取

集。⑤西南少数民族伝統民家既往資料との比較検討考察。

1.3 研究調査地域と調査研究の経過

昆明で通訳と車をチャーターし約2000km走行。民家20数件詳細実測。新平、新化、元江、建水、元陽、各都市周辺の農山村を'94年8月19日より約10日間かけて歴訪した。既に予備調査として'93年8月に雲南省城郷建築設計研究院の協力を得て新平、建水の周辺民家の実測物件を行っており、比較材料として'85年以来我々が毎夏継続してきた少数民族の民家・集落実測調査の成果の蓄積を役立てることができた（写真2-1）（図2-1）。



写真2-1 彝族の土掌房集落景観・大石頭寨・新平

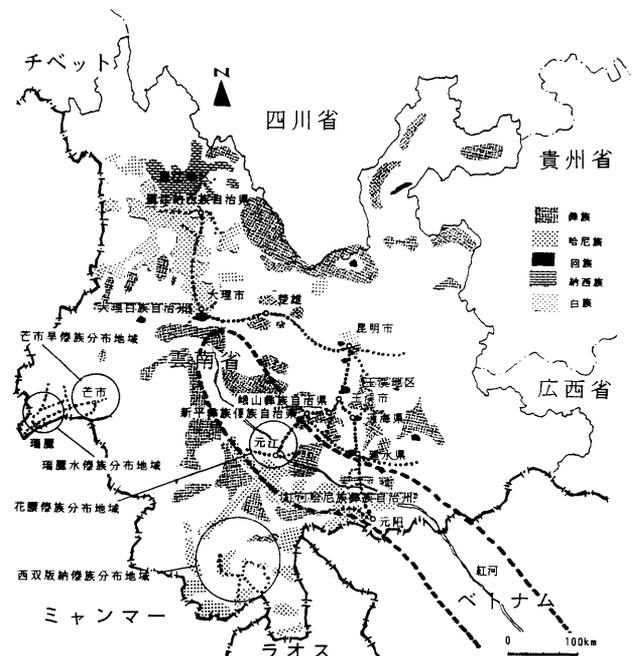


図2-1 調査対象民族分布及び調査ルートマップ

2. 調査対象地域の少数民族と住環境

2.1 雲南省紅河上流地域の少数民族

雲南省は中国で少数民族の種類が最も多く約半数の28族が居住し、うち15族は国境をまたいで分布している。'90年の統計（以下同じ）によると省全人口の約1/3に当たる1250万人が漢民族以外の諸民族で占められモザイク状に混在している。省西北部の大理附近を源としベトナムのハノイ平原に流下する紅河の上流は元江と呼ばれ哀牢山脈に沿って深い河谷を形成し、その流域には主に彝族・哈尼族及び少数の花腰傣族が居住している。花腰傣族は元江市周辺の河谷盆地にのみ分布し都市部には漢民族が多い。彝族や哈尼族の殆どは急峻な谷間の斜面地や尾根筋に山岳集落（寨）を構成し、落差数百米にも及ぶ棚田を耕して暮らしている。

2.2 彝（イ）族の概要

人口約645万人、その1/3は四川省南部に居住し貴州省や広西省にも少数分布するが過半は雲南省全域に広く散在している。漢・チベット語系、チベット・ビルマ語族で固有の表意文字をもつ。古代遊牧民族の氏族、羌族に由来するともいわれるが8世紀以来500年間にわたって雲南全域とその周辺をも含み漢民族に対抗する大勢力を誇っていた南詔国や大理国で白族と並んで支配階級を形成していた。雲南省では省人口の10%を超え少数民族の1/3を占める最大の民族集団になっている。地域によって言語方言や生活様式の差異が大きく、サニ、サメイ、ミサ等々自称多称の多くの支族に別れているが現代中国ではこれらを彝族と総称している。ロロと呼ばれていた元、明、清の時代を通じて北方の支配民族に都市を追われて、高原や山間の農村に広く分布するようになった。住居形式は居住地の気候や地形によって多種多様な形態を示す。肥沃で気候温暖な中部の高原地帯では一戸印（イツクオーイン）と呼ばれる瓦屋根の中庭型住居や三合院が主流であるが、紅河流域の山岳地帯では土掌房と呼ばれる独特の組積造陸屋根の半地下住居を建てて生活している。この地域の彝族はニエスと自称する支族である（写真2-2）。

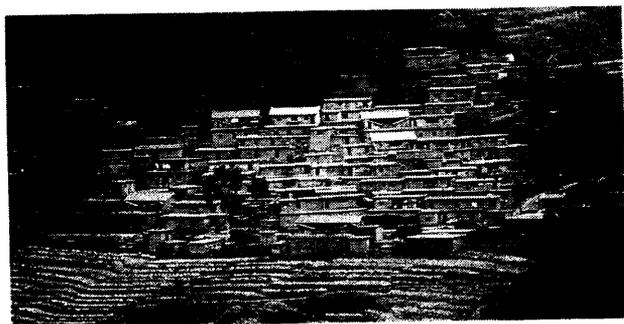


写真2-2 彝族の土掌房集落景観
新平郊外大黒達寨

2.3 哈尼（ハニ）族の概要

哈尼族は、人口約130万人、大部分が雲南省南部のシーサンパンナ地域と紅河流域の山岳地帯に居住し、一部はラオス国境にもまたがっている。彝族同様、古代北方遊牧民族羌人に由来すると考えられている。漢・チベット語系、チベット・ビルマ語族で固有の文字をもたない。現代中国の建国までは地主農奴制の社会でシーサンパンナでは傣族の、紅河流域では彝族の支配下にあった。集落は別々だが雲南南部に傣族や彝族と混在居住している。住居の形態は各々の支配民族の様式に強く影響されており、傣族地区では男尊女卑の観念が強く食卓を共用せず室内居住空間も男女の仕切りを明快にし炉も分離する。彝族地区でも上下足を区別し、1階に居室を取らないなど、哈尼族の固有の生活様式や習慣を残している。住居形式はシーサンパンナ周辺では木造軸組高床式、紅河流域の元江や緑春周辺の山岳集落では草頂房と呼ばれる草葺き屋根を載せた日乾煉瓦の組積造陸屋根式で統一されている。哈尼族は石積みの段状耕地や水路網の造成技術に長けており急峻な尾根筋に到るまで棚田で稲作し井戸や貯水槽、水路等を巧みに組み込んだ山岳集落を構築している。

2.4 花腰傣族の概要

傣族は人口84万人、言語方言や生活習慣、住居様式の異なる3つの支族に大別され、それぞれ水傣、旱傣、花腰傣と呼ばれている。雲南省西南山岳地帯を貫流する大河（メコン、サルウィン、イラワジ）や紅河流域に分布居住する。漢・チベット語系、チワン・トン語族。早くから稲作農耕を行ってきたため殆どが河岸平野に住む。水傣はシーサンパンナの景洪や徳宏の瑞麗を中心とする西南国境地帯に広く分布し、干欄式と呼ばれる木造軸組や竹造の高床住居をもつ。芒市地区を中心とする旱傣は早くから漢化が進み四合院形式の中庭を中心に、土間式生活を営み固有の表音文字をもっている。紅河上流域の元江や金平を中心とする地域の花腰傣は日乾煉瓦や版築による土掌房に住むが、山岳集落の彝族の土掌房の空間構成と比べてかなり異なった住空間が見られる。

2.5 紅河上流域の自然と住環境

海拔400mの紅河流域は2~3000mの山岳と高原にはさまれて深い谷を刻み高度によって亜熱帯、温帯、冷帯と気候や植生の変化が極めて著しい。北緯24度周辺で太陽の位置が高いため夏季の河岸低地は40℃近い鍋底の様な暑気に見舞われるが、棚田で覆われる斜面や尾根は涼風が吹き抜ける温暖な気象に恵まれ、海拔2000mの高原部は常春の国とさえいわれている。降水量も豊かで稲作に適し農業用水や生活用水にも恵まれている。主産物は米、トウモロコシ、茶、砂糖黍や亜熱帯性の果樹等であるが、特に煙草の生産量が多く重要な収入源となっている。

3. 彝族の土掌房（トーツアンファン）の概要

3.1 基本的形態

土掌房とは版築を含む日乾煉瓦組積造陸屋根形式の民家を指す雲南地方の呼称である。その多くは段状の斜面地集合住居であり、山腹や尾根筋に高密度集落（寨）を形成している。地域や地形の緩急によっていくつかのバリエーションが見られる。古代ギリシャの民家を構成する基本要素がメガロンであるように、一般的な中国伝統民家の基本要素は長方形平入り、正面3スパン奥行き2スパン、中央に堂、両側に寝室をもつ建物（長三間）でこれを主屋（正房）として複数組み合わせる中庭を囲み付属屋を増設して様々な形式の民家を構成し、四合院や三合院、雲南省では彝族民家の典型である一類印（イツクオーイン）や大理の三房一照壁民家もその発展形態である。土掌房の構成タイプを大別すれば①無内院形式と②有内院形式に分けられる。（図3-1）①は正房（3スパンの2階建てが普通）前面に低層の付属屋（廂房）をつけ足したセットバック型の住居で、②は正房前面に廊（ギリシャのパスタスに相当）を張り出し更に側屋（耳房）や土塀で囲われた前庭をもっている。①には前庭がないが平屋の廂房の陸屋根が多目的なテラス（晒台）を構成し中央堂屋寄りに方形の天窗（天井）が穿たれており古代ローマのアトリウムのごとく室内化された外部空間をもち院子と呼ばれている。2階へ通じる木製階段は一類印では、正房の前面壁体の内側に沿って中心軸に直角

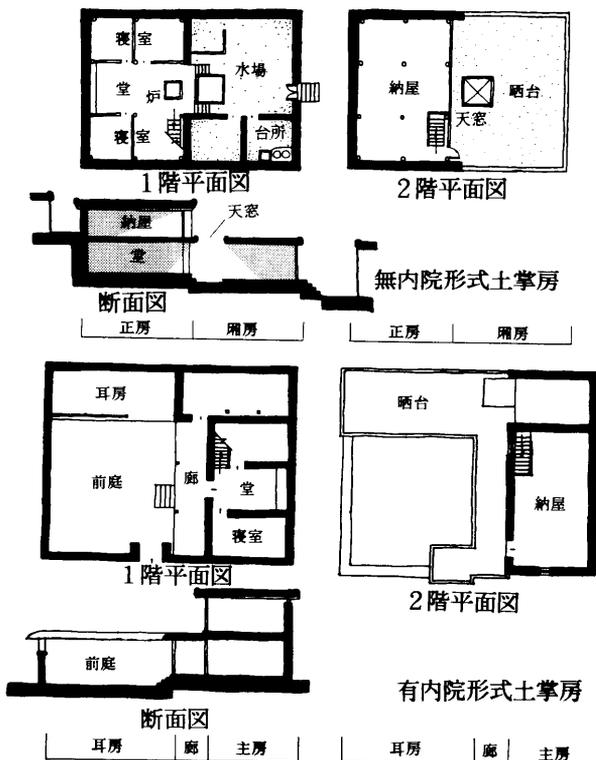


図3-1 彝族の土掌房の二型式説明図

に堂屋から左右振り分けでつけられるが土掌房では片側だけの民家が普通で、有内院形式では廊から昇降するものや正房内で中心軸に平行な壁際につくものもある。斜面地集落では平場が狭く高密度に集中していることもあって無内院形式が主流で隣家と壁を共有し廂房（平屋）の陸屋根（晒台）を連続させてその上を自由に歩き回られる多目的で半公共的な段状テラス群を生み出し、斜面地に密着した土間式の半地下住居を形成する（図3-2）。

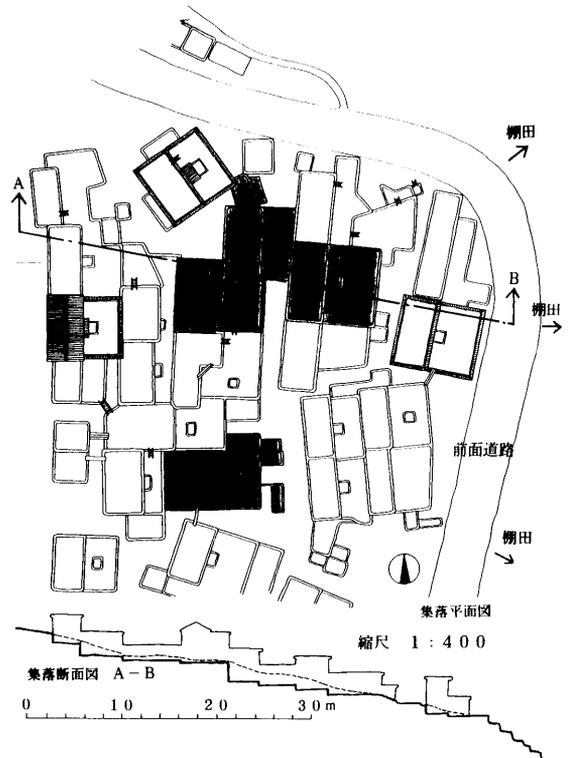


図3-2 彝族の土掌房集落図
（新平郊外大黒達寨）（黒塗部分・実測民家）

3.2 部屋の配置と空間の使われ方

ここでは紅河東岸山地の新平周辺の無内院形式（天窗式）の事例（図3-2）（図3-3）（図3-4）（図3-5）に即して記述する。迷路的な路地に面した玄関から、内開きのフロアヒンジの木製扉を介して中に入ると奥行き深い部屋がある。古代ローマのアトリウムに相当する前室的ホールで、奥に天窗（天井）の吹き抜けやその真下に浅く広い水場があり、閉じ込められた外部空間とも言え、院子と呼ばれている。左右に壁で区画された台所と区画がなく前室と一体化した物置兼作業スペースがある。更に間口が広い場合は左右に寝室が並ぶ。台所にはカマド、流し、食器棚が並び煉瓦の煙突が屋上に立ち上がる。作業スペースには農具や石臼、足踏みの米搗機などが置かれている。空間としては連続しているが奥正面の堂屋とこの院子の間に80cm程度の段差がとられ精度の高い切石で縁石や石段、浅浮彫などで裝飾された正面の擁壁やその前面に浅く掘り下げた水場等を構成する。この段差が正房と廂房の境界であるが水場の真上に吹抜けの天窗

(天井)が穿たれているので他に窓のない半地下的1階の室内で最も明るく正房と廂房を結ぶ要の役割を果たす。段差から上が堂屋である。正面の壁にかつては神棚があった筈だが現在はテレビなどを飾っている家が多い。1階床は水場の石貼りを除きタタキの土間で1、2階共上下足はきかえの習慣はなく簡単に持ち運びのできる小さな木製の腰かけや低い茶卓が置かれる。多分漢民族の影響とみられるが、大きな客用の食卓と椅子が置かれている場合も多くみられる。重要な点は堂屋の前室段差の上の土間に囲炉裏が設けられていることである。後述のように同じ土掌房でも亜熱帯に住む花腰俵族は台所を別として炉をもたないし、上下足を区別する哈尼族では2階板の間か1階の一隅に設けた木造床の上に吊火床をしつらえているからである。囲炉裏の位置は天窓に近いので排煙、採光条件がよい。自在鉤や五徳を備えて湯茶を沸かし周囲で男達が竹製の水煙管を廻しのみしたりする絶好の団欒、接客の場になり冬の暖房や夜の照明も兼ねている。天窓からは雨も吹き込むため真下に洗濯や野菜洗いの流しを兼ねる水場が設けられたと考えられるが、現在では天窓をガラス屋根やアクリル波板で覆う例が少な

くない。開口の大きい天窓では正房から水平の陸屋根や瓦の庇を突き出し脇から採光する例も多い。堂屋の左右には前後2室の寝室がとられるが窓はなく地下室同然である。2階の土間は通常農作物(穀類、トウモロコシ、煙草の葉等)の納屋として使われるが複数の蚊屋付ベッドや手織機を置いている例も多い。階段上部の踊り場から直接廂房の屋上に入出りできる。陸屋根のテラス(晒台)は前庭のない各戸の乾燥場として不可欠だが、周囲の民家の屋根とスキップしながら連続し自由に往来でき、休憩、交歓の場として公共的な多目的広場も兼ねている。連続する民家群ブロックは割れ目のような路地で分断されるが随所で丸太の跨線橋や過街楼(路を跨ぐ部屋)で連結し段差には梯子をかけるので集落全体を地表と無関係に歩き廻れる。玄関脇に石積み豚舎や牛舎が設けられ、狭く迷路的な路地は糞泥で不潔で歩きにくく行き止まりも多いので村民達にとっては屋上のテラス群の方がむしろ主要な通路網であるということもできる。厠は集落周縁の農地に面して丸太づくりの肥料小屋として集約的に建てられる。生活用水の水場も集落内に数カ所にあるが現在では簡易水道が普及して各戸に給水している。

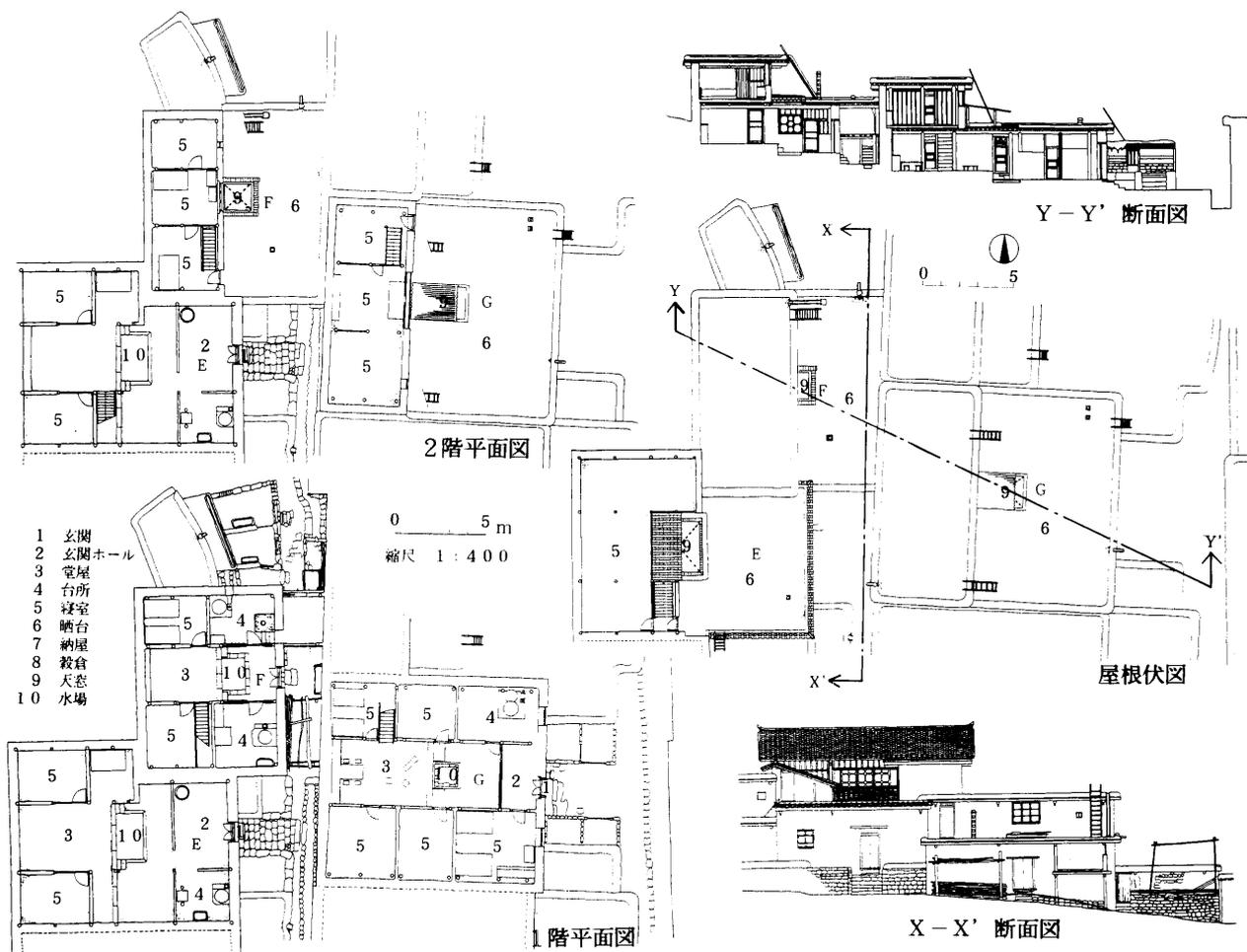


図3-3 彝族の土掌房民家 (E, F, G) 実測図 (新平郊外大黒達寨)

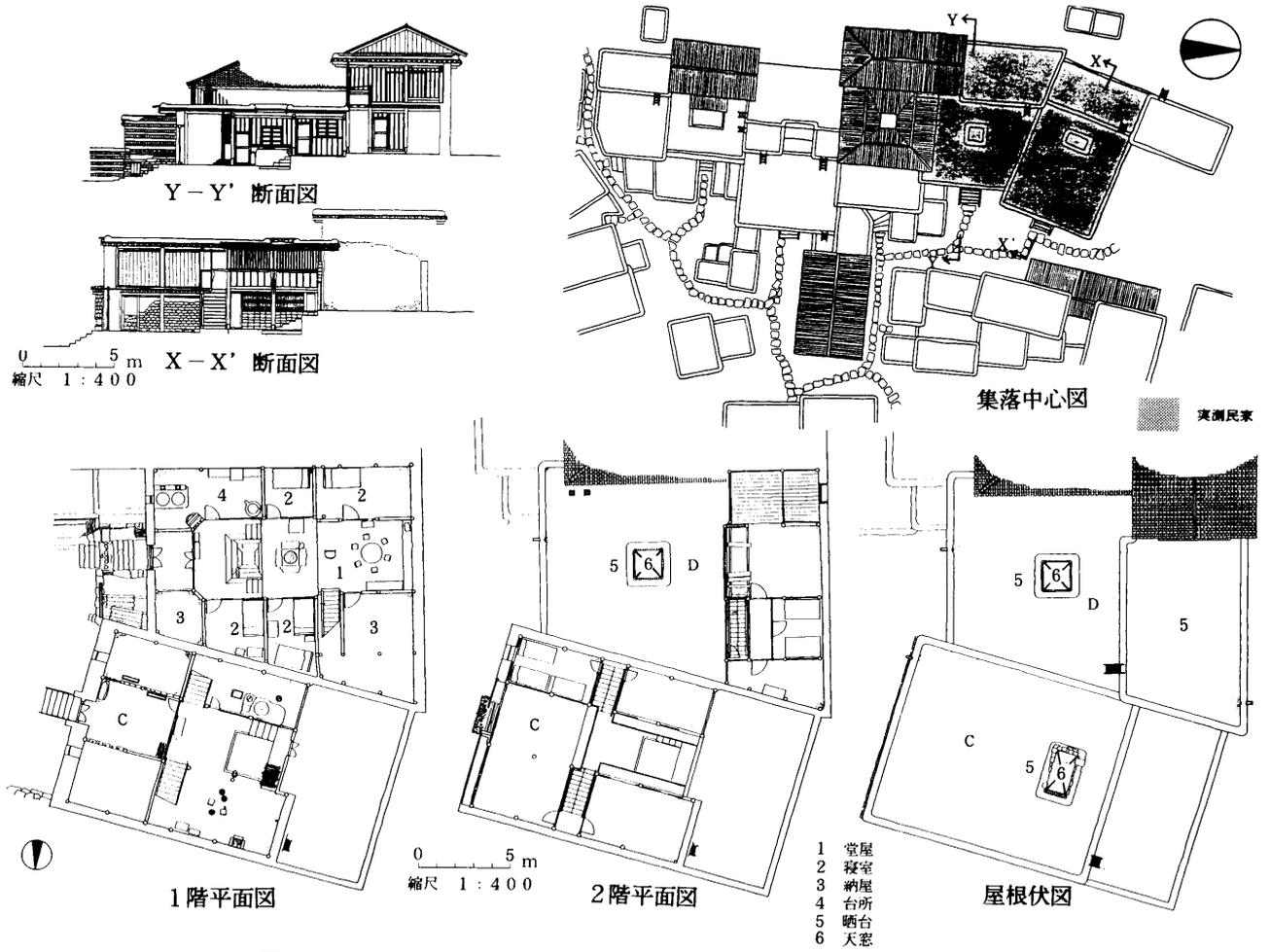


図3-4 彝族の土掌房民家 (C, D) 実測図 (新平郊外白鶴村大白沙寨)



写真3-1 彝族の土掌房集落

1.2.3.新平北郊・大黒達寨

4.新平北郊白鶴村大石頭寨

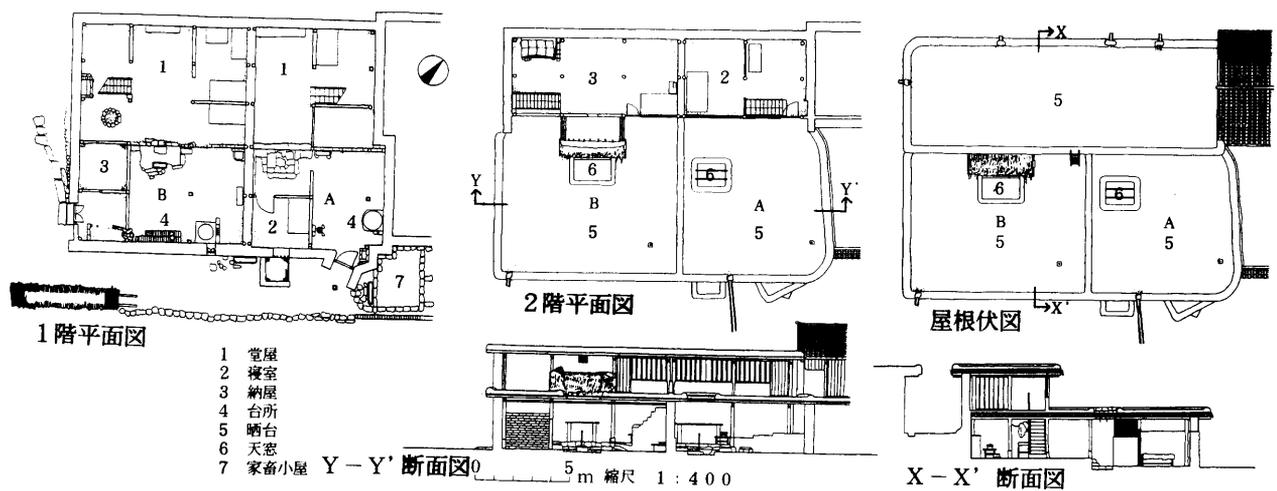


図3-5 彝族の土掌房民家 (A, B) 実測図 (新平郊外白鶴村小白沙寨)

3.3 土掌房の構法・材料・意匠

中国の伝統的の家屋の構造は純木造軸組や竹楼、地下住居のヤオトンや組立式のパオを別として外観上組積造にみえる場合が多いが通例組積壁の内部は木造軸組で構成されており2階床や屋根荷重は木造の柱や梁で支持されている。彝族の無内院形式の土掌房では2階建ての主屋（正房）は間仕切りなどの間柱を除き主柱はすべて通し柱である。平側4列3スパン、妻側3列2スパンの計12本の主柱が垂直荷重を支える。柱間のスパンは中央堂屋の間口が約3.5m 両側が約2.5m、奥行きは約2mの2スパンである。組積造や版築の外壁は水平力を受け持つだけで軸組自体は自立した構造になっている。2階床梁は主柱に対し貫(ヌキ)で固定され屋根の桁や梁は通し柱の天端にのる。2階床梁の端部は組積の外壁に差し込まれ固定される。軸組は筋違いや斗拱がないので水平の耐力壁としては有効だが外壁は主として外気に対する被膜と防火壁の役割を果たすものである。厚50~60cmの壁体は基礎部分のみが石積みで日乾煉瓦を積み上げるが碎石を粘土で固めたものや版築も見られる。通し柱は床梁と間仕切り壁の水平貫材のほかは独立柱で外壁の内側では壁体に半分埋められているか間に隙間をとっている場合とがある。1階床は中央の水場と段差の擁壁の積石、石段、緑石、玄関踏み込みの石貼りを除くと殆どがタタキの土間である。2階床や陸屋根は梁の上に松の角材や丸太の

根太を密に並べた上に厚板か丸竹を敷き並べ20cmほど厚く土を盛り突き固めているが、屋上ではモルタル仕上げにする家も増えつつある。屋上晒台や天窓の周縁部は土を高く盛り上げて仕上げている。外縁が雨水が傷まぬように瓦や平らな石板を差し込んで水切りをしたり、立ち上がり頂部を磚瓦や雲南松の細長い葉で葺いている例も多い。陸屋根の水平垂木(小梁)の木口を軒端で露出させ外壁面から40~50cm突き出し、通し柱が壁から分離している場合、軒の荷重を外壁で受けているものもある。ドレインや堅樋はなく陸屋根の隅から平石や木製の函樋を突き出している。壁仕上げは日乾煉瓦のままや粗土塗りが普通だが、室内壁は漆喰塗りやそのうえに紙を貼ったものが多く見られる。間仕切り壁は木造真壁だが堅羽目の板張りも多い。1階の寝室には窓がないが開口部の窓は木製両内開きの板戸で壁厚内で納まる。現在ではガラス窓も普及している。近年の漢化と収入の増加に伴い正房の2階の陸屋根は軒の出の深い磚瓦葺きの切妻屋根(瓦頂房)に、外壁はRC壁に置き換えられるものが目立つ。統一的な集落景観を損なうだけでなく陸屋根相互の公共的通路としての連続性を遮断する結果を生むが雨水防水にはより効果的で2階納屋の小屋裏利用の点では改良といえる。平場の有内院形式の土掌房でもみられるがこれは彝族民家の典型、一類印住宅への移行段階の形式であるとも考えられる(写真3-1)(写真3-2)。

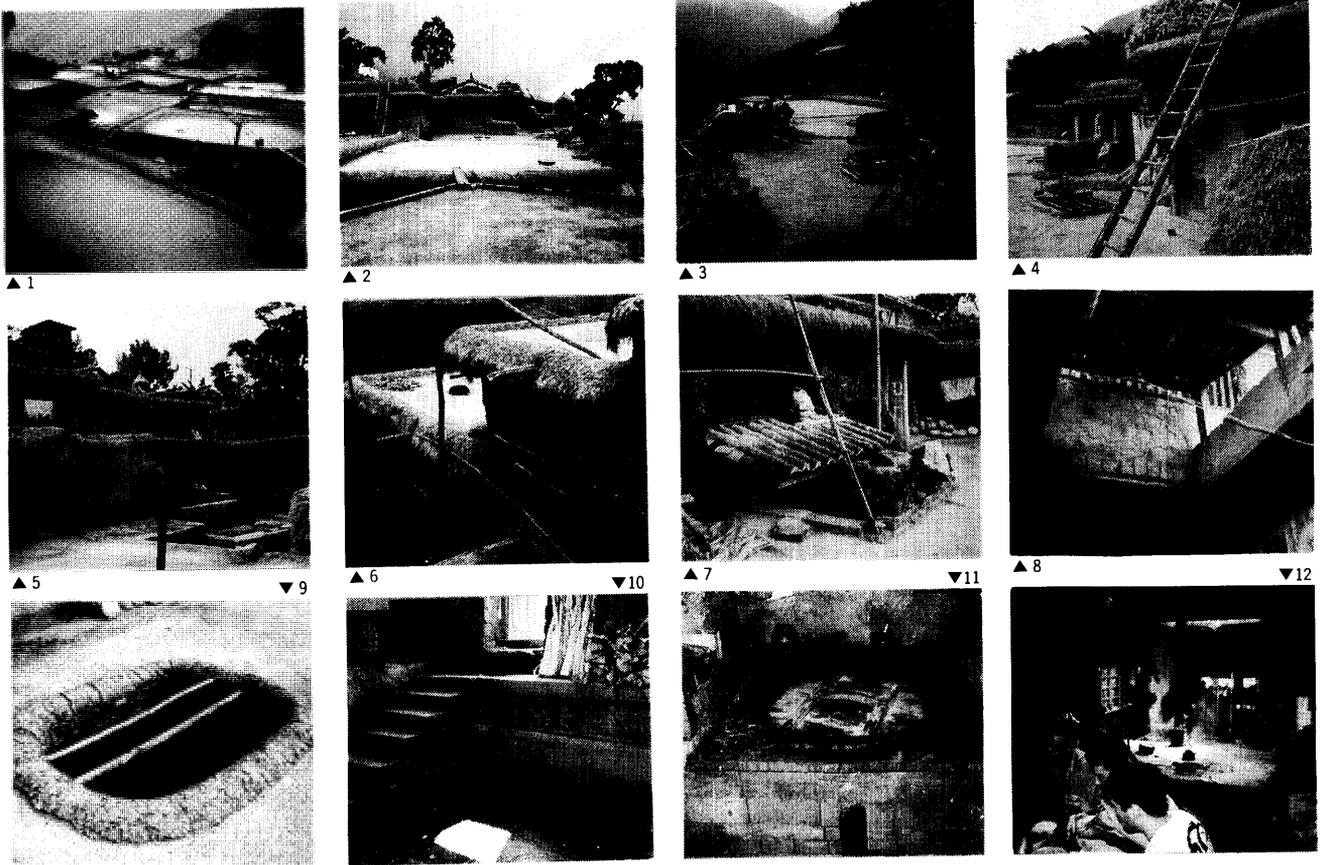


写真3-2 彝族の土掌房と集落景観

1.2.3.4.5.6. 新平北郊大黒達寨

7.8.9.10.11.12. 新平北郊大石頭寨

3.4 彝族の土掌房のバリエーション

比較的傾斜の強い山腹にみられる土掌房は殆どが無内院形式半地下タイプで、緩い傾斜地や平地では有内院形式のものが多く見られるが花腰傣族の影響と思われる事例が建水南方の下白沙寨でみられた(図3-6)。^{すなわ}即ち①正房と廂房の区別のない矩形平面総2階陸屋根である。②壁の小窓以外に天窗はない。③奥行き3スパン、16本の通し柱で陸屋根を支える。④偏心した出入り口をもつ。⑤1階の奥に堂屋はなく間仕切りされた寝室がある以外は1、2階とも仕切り壁がない。⑥出入り口側に陸屋根の大きな庇がつき納屋に使われているが玄関庇を兼ねた周壁上部が吹き抜けの屋外空間で耳房とも廂房とも異なる。この屋根の上部は2階から出入りする晒台になっている。⑦2階の板床に土や日乾燥瓦を敷き上下階とも土間床である。⑧室内にかまどはあるが炉や水場がない。

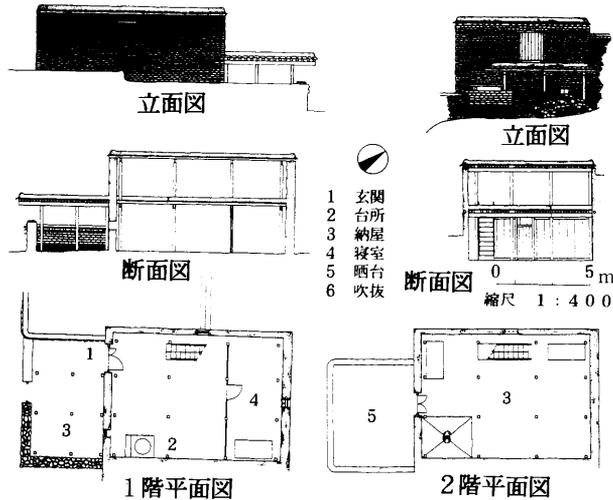


図3-6 彝族の土掌房民家(I)実測図
(建水郊外下白沙寨)

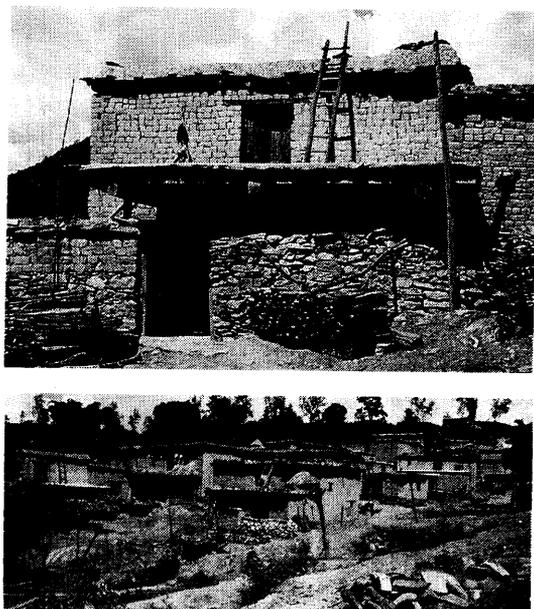


写真3-3 彝族土掌房(変種)
建水南郊下白沙寨

4. 花腰傣族の土掌房の概要

河岸低地に立地する元江郊外の農村・竜洞村の事例によれば、彝族の斜面地土掌房とはかなり異質の空間構成を取っている(写真4-1)(図4-1)。①平坦地に立地するので段状の集落構成をとらない。②隣家が密着していても各々が独立した外壁に陸屋根を載せており境壁を共有しない。従って連続的な陸屋根群でも隣同志の屋根庇で軒厚分の重りがみられる。③矩形平面の妻入り総2階で正房、廂房、の区別がなく一体化している。集落の一部に有内院形式の土掌房もあったが大半は中庭をもたない箱型である。その反面、2階建の壁に囲まれた路地の小広場がセミパブリックな前庭の緑蔭や作業スペースを提供している。④実測民家では玄関と両脇(台所と納屋)が低層の付属屋でその屋根が2階から出入りする晒台になっているが、台所が主屋にあり路地正面に2階建

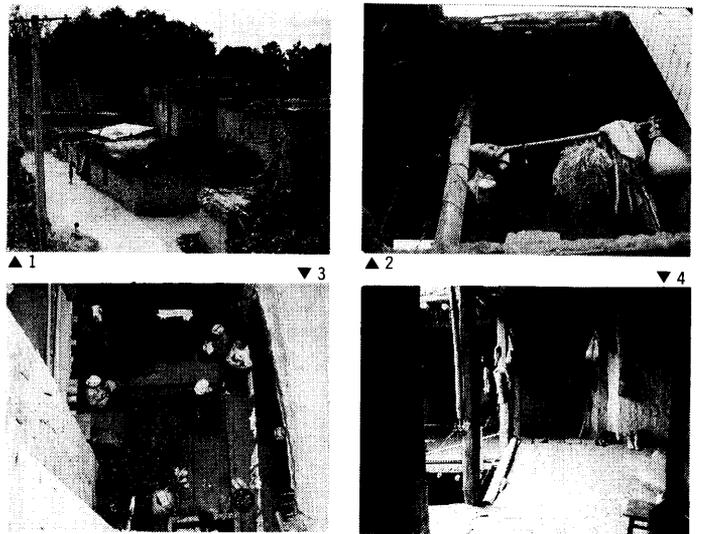


写真4-1 花腰傣族の土掌房 1.2.3.4.元江南郊竜洞村

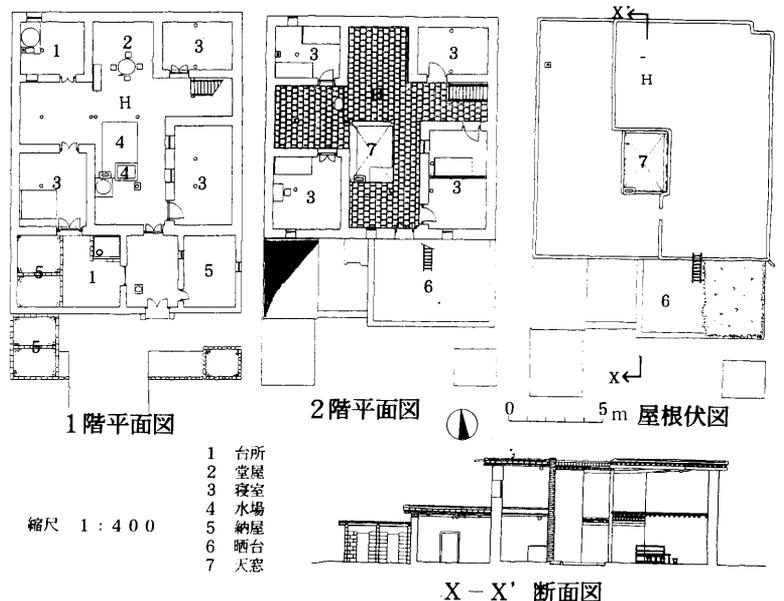


図4-1 花腰傣族の土掌房民家(H)実測図
(元江郊外竜洞村)

ての外壁をみせて晒台を欠く民家が多い。⑤主屋は井桁型プランで4隅に組積造で囲まれた寝室がとられ、中央に十字型の吹き抜けの院子がある。⑥中央に石貼りの浅く広い水場があり、その上部に日乾燥瓦を敷きつめた2階の床と屋根の2層を貫いた大きな吹き抜けの天窗が穿たれてかなり明るい。直接雨が降り込む中庭の院子である。⑦2階床の開口部周辺は吹き抜け廊下になり部屋の配置は1、2階とも同じである。⑧屋上に出る室内階段はなく下屋の晒台から梯子で昇降するので2階屋上はあまり有効に使用されず斜面地の土掌房集落のような公共性や多目的性はみられない。家畜小屋は主屋や下屋になく集落の縁部に集約化されているため家の周辺や路地は清潔で、憩いやコミュニケーションの場としてみどり豊かなセミパブリック空間となっている。⑨台所のかまど以外に囲炉裏は見られない。むしろ亜熱帯で気温が極めて高いため院子中央の水場が自然換気の冷却装置として機能し生活の中心の場になっている。⑩便所は屋外に切離して設けられる。

通し柱の木造軸組と日乾燥瓦の組積造の混構造であるが彝族の土掌房と異なり寝室の組積造間仕切り壁が1、2階同位置に立ち上がり、外壁と共に屋根や2階床荷重と横力を分担している。総2階建てで屋根面が広いためか瓦頂房はみられず天窗にも小屋根や庇はつかない。日乾燥瓦の材料は山地の赤土でなく、黒灰色の堆積泥であるため集落全体の外観や印象が彝族の黄褐色の村とかなり異なっている。

5. 草頂房の概要

草頂房（ツァオディンファン）とは土掌房の2階建の陸屋根の上に草葺きの小屋を載せた民家であり土掌房の1変種とみなし得る。正房2階の陸屋根を瓦屋根に改造した瓦頂房の小屋裏が2階の軸組と一体化しているのとは異なり空間上も構造上も主屋とは全く縁を切って陸屋根の上に納屋を載せただけであり、天窗や中庭もなく、有内院、無内院形式のいずれにも当てはまらない様式である。紅河の河岸低地には存在せず主として元陽や緑春周辺の尾根筋の彝族と哈尼族の山岳集落にのみ集中的にみられる。紅河の哈尼族民家はすべて草頂房である。

5.1 草頂房の構法と材料

主屋の構法は前述の土掌房と殆ど変わらないので重複は省くが①草屋根を載せた主屋の陸屋根縁部は草葺きの軒が被さる部分には軒庇がなく外壁が立ち上がるため水平軒垂木の木口を見せない。②斜面地に立地するが段状集落のように隣家が連続せず各々独立しているので外壁の共有はみられない。③屋上の小屋組と主屋の構造（特に軸組）とは全く無縁である。④各階や屋根の床は丸太の根太に丸竹を敷き並べたり厚板を貼り土間土をつき固めている。⑤屋根葺き材は細長い藁草（イグサ）の仲間葉先を下に向けて20～30cm厚に葺き竹を裂いた紐で押さえる。⑥小屋組は広葉樹の丸太の棟持柱、棟木や合掌材を竹紐で緊結し、垂木には丸竹を使う（写真5-1）。

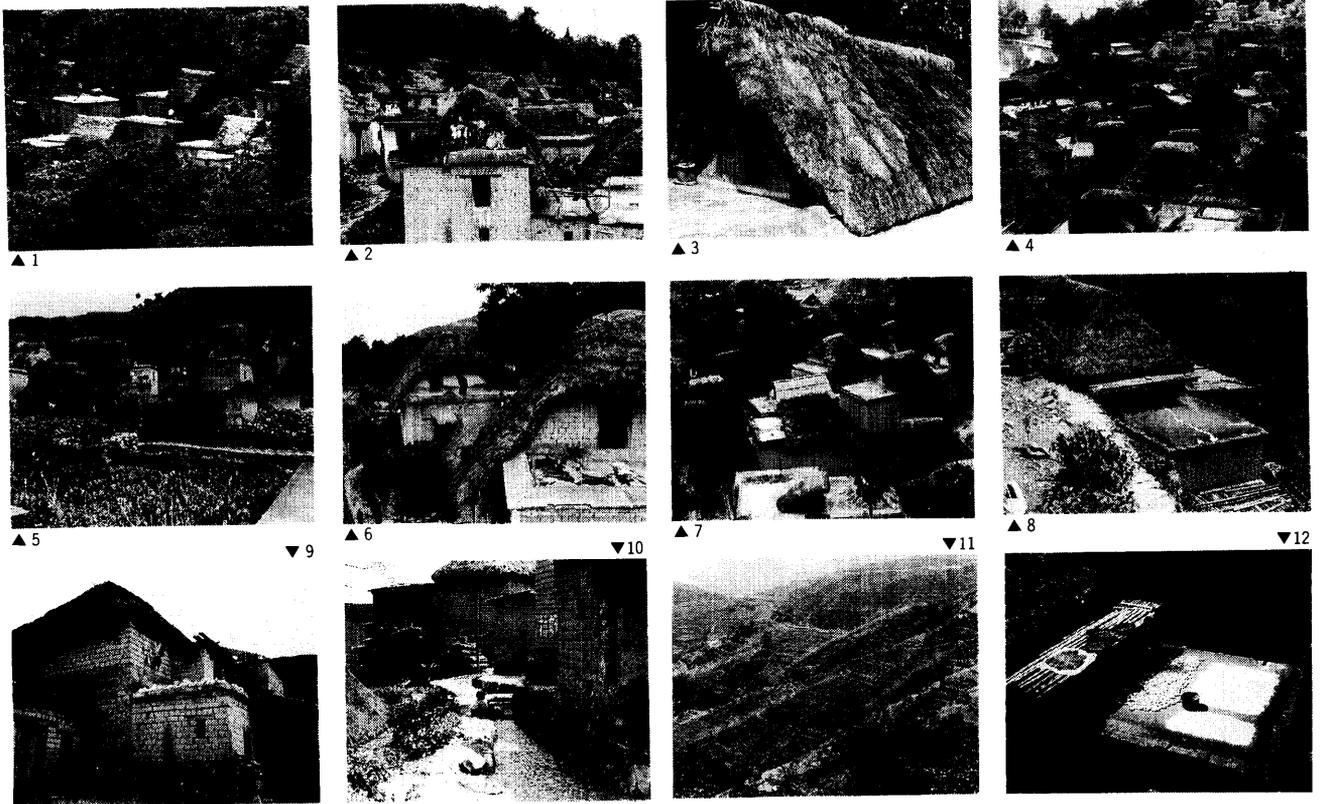


写真5-1 彝族と哈尼族の草頂房民家と集落

10. 尾根筋の人工水路 11. 数百米の落差をもつ棚田

1.2. 彝族・元陽南郊勝村

3. 彝族・元陽南郊江鍋寨

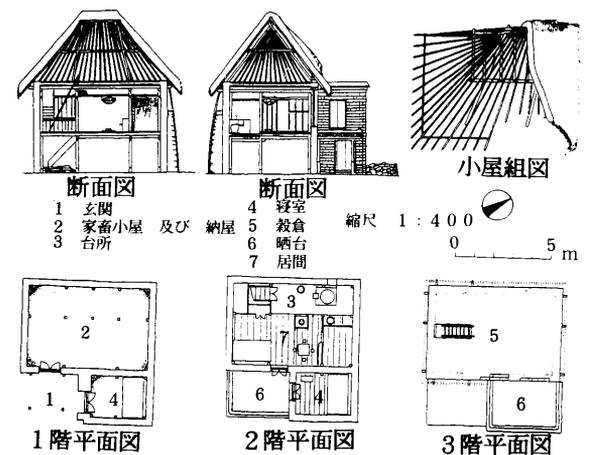
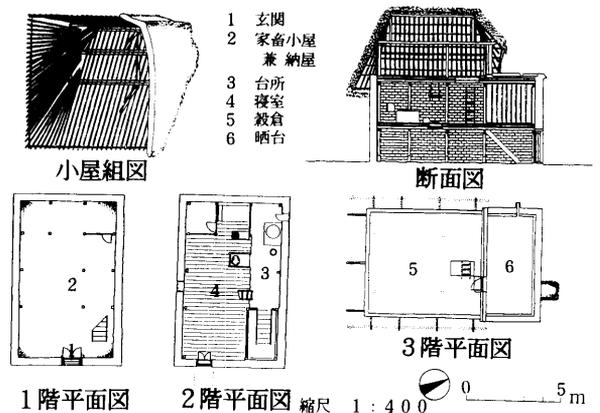
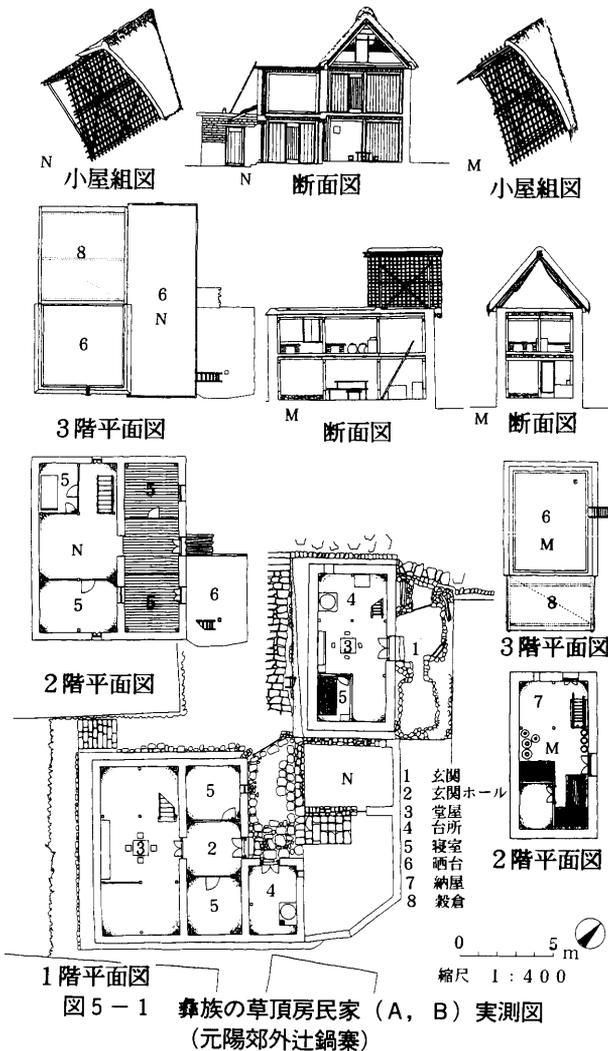
4.5.6.7. 哈尼族・元陽南郊麻栗寨

8.9.10.11.12. 哈尼族・建水南郊黄草坝

5.2 草頂房の形態と空間構成の民族的差異

草頂房はこの地域の彝族と哈尼族にのみ固有の形式であるが、両民族の間にはいくつかの顕著な違いが見出される。①平面形態；彝族では長三間（間口3スパン、奥行2スパン）の矩形平入り総2階の主屋を基本とし入り口側（低地側）に同じ間口3間の平屋もしくは2階屋を増築し、更に平屋の耳房を突き出してその上を2階から出入りする晒台として使用する（図5-1）。哈尼族では矩形総2階の主屋を基本とする点では変わらないが、長三間のもつ整合性や対称軸がなく柱間寸法やスパン数もまちまちである（図5-2）。通例低地側に2階建の付属屋を増設しL字型になるが入り隅部に玄関をとり、そのうえに陸屋根の庇をかけて晒台としているので伏図的にはほぼ正方形の輪郭をとる（図5-3）（図5-4）。②付属屋；屋上は両者とも晒台（農作物干場）として活用される。哈尼族の付属屋は1、2階共寝室で1階玄関脇は直接外部から出入りする客用だが彝族では屋内から出入りする。③草葺き屋根；外観上両民族の違いが最も分かりやすい形態をみせる。即ち彝族は合掌造りの切妻で破風がやや前倒しになっているため、軒の出が大きく迫力がある。哈尼族は棟が短い寄せ棟で量感に

富むが丁度帽子を被せたような親しみやすい外観を示す。地元民はその形から草頂房（マッシュルーム）と呼んでいる（写真5-1）。丸竹の扇垂木で下地が組まれるので余計丸味が強い。L字型平面の哈尼族の民家では矩形の主屋の陸屋根全体が草葺き屋根で覆われているが殆どの彝族では路地側に、哈尼族では反対側に草屋根を寄せてセットバックし主屋の陸屋根妻側の1/3~1/2を晒台として使っている。哈尼族民家では寄棟の一端が晒台の出入りのため切り取られて兜造の破風形態になっている。④昇降階段；彝族は、2階の陸屋根に外部から梯子で昇降するが哈尼族では、2階室内から直接草屋根の納屋室内に階段や梯子で昇降する。⑤床仕上げと生活空間；家畜小屋を別棟にしているので彝族の生活の中心は1階であり、堂や台所もタタキの土間にあるが哈尼族は1階を納屋や家畜小屋に当て2階を生活空間としており2階にある台所のカマド周辺を土間とするほか吊火床の囲炉裏を設けた板貼床上で起居する。彝族の土間では椅子テーブルを使用しているが哈尼族の家具は小型で簡単に移動できるものを除いて殆ど見当たらない。屋根筋の急斜面に立地する哈尼族民家は谷側の半地下室に家畜小屋をとり1階土間を生活の中心とするがその場合でも部屋の奥



に高さ1 m 弱の板貼床の間を設け、吊床の囲炉裏を囲んで坐居している。哈尼族は傣族同様階段の下で下足を脱ぐ習慣をもつ。外観上は北方系の組積造民家にみえるが、実態は木造高床（干欄）式の生活の伝統と考えられる。これは恐らく哈尼族の分布中心であるシーサンパンナ地方で傣族の被支配階級として長く生活してきた影響の名残りと考えられる。

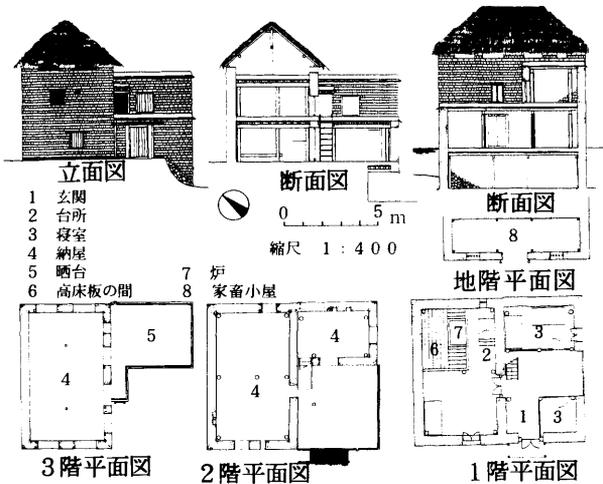


図5-4 哈尼族の草頂房（J）民家実測図
（建水郊外黄草坝寨，L型タイプ）



写真5-2 哈尼族の草頂房集落・建水南郊黄草坝

5.3 草頂房民家の集落構成

①それぞれの民家が独立家屋なので屋上には連続性や公共的共用性がなく完全にプライベートな空間である。段状集落に比し低密度であり、石畳みの路地や階段、踊り場等も広くそれに沿って通路網と水路網が重層している。集落内に大樹と家屋が混在し緑蔭にも恵まれている（写真5-1）。現在では簡易水道が普及しているが集落各処には多くの水槽や水場が設けられ交流の場として賑わっている。②哈尼族集落では寨の結界が重要視され、集落の出入口ではゲートや魔除けのシンボルや注連縄で境界を明示している。③地域全体では混在しているが、それぞれの村寨は民族別に明快に分離している。④家屋配置は太陽の方位よりも地形や路地網により規制されており棟の方向は等高線と平行する。風水説に従って後背に山を背負い前面に谷川や農業用貯水池を抱え更に谷側

に向って落差数百米の壮大な棚田を展開させている。

6. まとめ

今回の調査研究の結果紅河上流域の土掌房民家の実態をかなり詳細に明らかにすることができた。東南アジアや中国西南少数民族民家全般の民族性や地域差を比較したり、高密度斜面地住居群開発と保全の手法を検討するための基礎的資料としても十分役立つものと確信している。しかし①そのルーツと発展の系譜②空間と家族やコミュニティとの関わり合い③漢民族ひいては日本の伝統民家との相互影響関係④今後益々重要視される環境や文化財保全にかかわる今後の変貌の予測等を論ずるためにはまだまだ調査解明すべき点が多く残されている。また紙面の制限で、軸組の仕口詳細や工法、基準寸法や工具など技術的ノウハウに関し殆ど報告書の中で触れられなかったのは心残りである。しかしよくいわれるように民族の系譜と建築様式が、例えば北方系は組積造土間式、南方系は木造軸組高床（干欄）式であるという具合に単純明快に分類定義できるものではなく、立地や自然条件のほかにかつての被支配階級がその地域の支配階級の強い影響を受けて本来の伝統様式を変容させてきたという点はよく理解できた。例えば本論の草頂房の記述で触れた彝族と哈尼族民家の比較で言えば外観上類似はしていても土間や板貼床、居間の配置、室内家具、吊火床等の扱いに明快な民族性の差がみられ哈尼族民家は組積壁に囲われこそすれ住まい方については上下足分離等高床式住居と同質のものではないかといった推論考察は今後の民族的系譜の研究をすすめる上で重要な視点になるものであろう。

最後に本研究の実施に当たり数々の情報や便宜を提供していただき、'93年の予備調査では現地へ同行され共同調査を行った雲南省城郷建築設計研究院前院長・顧奇偉先生始め中国側関係者の諸先生方の御厚情に深く感謝の意を表明したい。

<研究組織>

主査 阿久井喜孝 東京電機大学工学部建築学科教授
委員 滋賀 秀実 東京電機大学工学部建築学科教授
" 吉田 正二 国際連合地域開発センター研究員
" 八代 克彦 札幌市立高等専門学校専任講師
" 顧 奇偉 雲南省城郷建築設計研究院前院長
" 解 建才 中国雲南工業大学建築学部助教授
現地調査協力と図面作成協力者

佐々木 現・原田 成基・木津みか子
武藤 英樹・真田 雅郁・田中 宏行

（東京電機大学工学部'93・'94年度卒業研究生）
雲南省城郷建築設計院研究員の諸先生（複数署）