

ウランバートルにおける住空間の 一室空間指向についての一考察

—ゲル地区の住居から民主化後の住居に至る変遷のなかから—

西堀 隆史・曾我部 昌史

はじめに

2023年8月23日から8月29日にかけて、神奈川大学アジア研究センター共同研究「アジア都市の生活圏」の一環で、ウランバートル周辺に拡がるゲル地区をはじめとした住宅の居住実態に関する視察調査を、西堀隆史、曾我部昌史の2名で行った。本稿は、この視察調査をもとにまとめたものである。調査にあたっては、東京工芸大学工学部建築学系の八尾廣教授の多大なる協力を得た。また、2023年2月28日に行われた八尾教授による講演¹で得られた知見を基礎知識として調査を進めた。講演では、ゲル地区のことを「ハシャーと呼ばれる木柵で囲い、その中にゲルあるいはバイシンを立てる、どこことなく仮住まい的な感覚を持った定住の姿」と説明されている。本稿でも、こうしたことをはじめとして、この講演でのゲル地区などの位置づけや、八尾教授のその他の論文を参考にしている。

ゲルとは移動式の建築で、木や竹で構成される円形のフレームにフェルトの幕を被せたものである。他にバイシンと呼ばれる家屋がある。主に木造やレンガ造の建築である。ゲル住居やバイシン住居は、ゲルやバイシンを用いた定住式の住居である。八尾教授によるとバイシン住居は70%以上が家主の自前による建設ということである²。

1. 調査の背景

(1) 地域の概要

モンゴル国は東アジアの北部に位置する内陸国で、東と南を中華人民共和国、北をロシアに接する。人口345万人（2023年9月）のうち、約一割の30～40万人が遊牧民である。冬期の平均気温が約-20℃である一方、夏期は40℃まで上がることもあり、寒暖差が非常に大きい¹。同国の首都であるウランバートルは標高約1300m、国の中央部北側に位置する。その都市部は、南北を丘に挟まれたトーラ川の沿岸、東西方向約20kmにおよび、北からはセルベ川が合流する。全国人口のおよそ半分にあたる167万人³がウランバートルに居住し、人口密度は東京の約50分の1にあたる355人/km²である。

モンゴル国は、1911年に清で始まった共和革命（辛亥革命）を機に清からの独立を宣言した。1920年に立憲君主制の国家として始動するものの、1924年には君主制を廃止し、モンゴル人民共和国となった。ソビエト連邦に次ぎ世界で2番目の社会主義国家である。1980年代後半、ソビエト連邦のペレストロイカに伴いモンゴル国内で民主化運動が高まり、1990年に一党独裁を放棄した。1992年に民主主義国家・モンゴル国となった。現在の政府は共和制で、大統領制と議院内閣制の併用である。

17世紀ごろ、チベット仏教の活仏であるジェブツンダンバ・ホトクトが周辺の地域を支配していた。当初はゲルを使用した移動式の寺院で遊牧生活を送っていたが、現在のウランバートルの場所に寺院を設け定住するようになった。その周辺に門前町が形成され都市化していったのがウランバートルのはじまりだといわれている。都市としての歴史は400年に満たない。

(2) ウランバートルの変遷とゲル地区の成り立ち

チョイジンラマ寺院は、ウランバートルの中心部のスフバートル広場から南東400mほどにある。

1908年に建てられ、現在はチョイジンラマ寺院博物館として公開されている。博物館には1913年に画家ジュクデルによって描かれたウルガ（ウランバートルの前身）の絵図の写しがあり、当時の都市の様子をうかがうことができる（原本はボグドハーン宮殿博物館所蔵）。現在の国会議事堂とスフバートル広場のエリアを街の中心とし、主に東西に市域が広がっている。西側には後述するガンダン・テクチェンリン寺の門前町があるが、ハシャーと呼ばれる高い木柵で囲まれた区画内にゲルがある家々が並ぶという今日のゲル地区と相違ない様子が見て取れる。

1924年、社会主義国家であるモンゴル人民共和国の成立後、都心中心部には本格的な都市計画がなされた。スフバートル広場を中心に街路が計画されており、広場を取り囲むように3階建ての街区型集合住宅（大きな中庭を持つコの字型建物）が整然と並ぶという計画である。その後、後述するハンオール区の集合住宅のような中層の建物も、社会主義時代につくられた。1960年ごろからは政策が工業重視に転換し、ウランバートルでは種々の工場が増え始めた⁴。労働力不足に対応するため労働者を地方から移住させたため、急速な人口増加に伴い住宅不足となり、集合住宅に住めない労働者の受け皿となったのがゲル地区の始まりである。その後、1992年の民主化に伴って整備された土地所有に関する法律などを背景に、ゲル地区への定住が明確化し、拡大していった。



図1 ウランバートル北部ゲル地区

(3) 都市部の地区ごとの様子

ウランバートル市は東西に75 km、南北に50 kmほどの地域を有するが、その都市部はトーラ川沿いに広がる東西20 kmくらいの範囲である。中心部に環状の道路があり、幹線道路が東西方向に都市部を貫く。ウランバートル市を構成する全9区のうち6区の一部が、都市部にかかっており、中心部はスフバートル区とリングルテイ区の南端にあたる。中心部から西側のバヤンゴル区やソンギノハイルハン区の南東角の一部分に至る地域と、東側のバヤンズルフ区の西側中央の一部分までの地域では、共に中心部に近い幹線道路沿いに住宅開発エリアや商業施設などが目立ち、中心部から離れるほど、工場などの施設が目につきはじめる。その向こうには、草原に覆われた丘やその間の平地で放牧する人々の姿などが見受けられる。



図2 ウランバートル東部草原

環状道路の外側の丘陵地の谷筋に沿ってゲル地区が広がっている。これらのゲル地区は北方に向かって拡大を続けており、視察時に現地の方から聞いた話によると、都市部の住民が夏期を過ごすための別荘エリア、郊外の村や集落のある地域にまで届きつつあるということである。

中心部から南に向かいトーラ川を越えたあたりはハンオール区の北東端部にあたるが、そこにザイサンの丘と呼ばれる小高い山がある。その周辺では近年開発が進んでおり、富裕層向けの住宅、高級商業施設、インターナショナルスクールなどの施設が建設されている。トーラ川にかかる橋の渋滞などから中心部への交通の便は悪く、地勢的に開発可能なエリアも限られる。そのため、限られた層向けの開発に絞られているのかも知れない。



図3 ザイサンの丘南側開発地域

中心部から南西方向、旧空港との間の幹線道路沿いでも、近年、開発が進んでいる。市庁舎などの公共施設なども移転した。中所得者層、高所得者層向けの集合住宅やショッピングセンターが建設され、新たな都市化が進んでいる。建設中の建物も数多く見られた。この開発地区の北側にはゲル地区が広がる。1965年に百年に一度といわれる洪水があったが、被災し住まいを失った人々のためにつくられた

ゲル地区なのだそうだ。航空写真をみると整然と木柵で区画を囲う住まいが並んでいる。

ウランバートルのゲル地区では、インフラの整備状況が独特である。現地の方に聞いた話では、ゲル地区の開発当初、下水の配管が街路に沿って整備されていたが、その配管への接続は自費で行う必要があった。遊牧生活を行っていた頃からの習慣もあり、ほとんどの家が接続をせず、区画内の家からできるだけ離れたところに3 mほどの穴を掘り、小さな小屋を建ててトイレとしているそうだ。結果として、多くのゲル地区では下水の配管が行われていない。生活用水（上水）は、500 mから1000 mごとに設置されている給水所から手持ちのタンクに移して持って帰る。電気は全ての区画に供給されているということである。

2. ウランバートル・ゲル地区の住宅

(1) バヤンゴル区西端のゲル地区

ウランバートルの中央を東西に横切る幹線道路があり、中心部から西ではその道路の北側に住宅開発エリアが連なっている。その住宅開発エリアの北側に、広大なゲル地区が広がっており、この節で紹介するゲル地区は、中心部から西へ10 kmほど行ったあたりの、Tolgoit 鉄道駅の北西に位置する。



図4 バヤンゴル区西端ゲル地区街路

一部には社会主義時代に開発されたゲル地区を含むということである。幹線道路から近く、比較的交通の便が良い。街路はアスファルトなどで舗装はされていないものの、路面の土は綺麗に整地されており凹凸も少なく、幅広い。ゴミも見当たらず、街区全体が整った印象をもつ。街路の両側には高さ2 mほどの柵が隙間なく並んでいる。柵の材質や形状はさまざまだが、どれも堅牢で、綺麗に塗装されているものが多い。柵を区画の内側にセットバックして設置し、街路と柵の間に花壇を設けているところもあった。街路の景観に向けられた高い意識を感じることができる。多くの敷地には、車の出入りが可能な幅の大きな扉と、幅1 mほどの扉とが設けられている。また、街路ごとに無人の給水所があり、給水所には定期的に給水車による給水があるようだ。

① 丘の上のゲル住居

本地区で訪問をした住居のなかに、ゲルのみを使用して生活している例があった。この地区の北端に近く、ドローンで撮影した様子を見ても、ゲルのある区画が多い。この区画には2棟のゲルが建っていたが、視察時には片方のゲルは使用されておらず、所有者は都市部の高層住宅に住んでいるということ

だった。ゲル以外には敷地の端にトイレと倉庫があるだけで、バイシンは併設されていない。ゲルには、初老のご夫妻と若夫妻、まだ小さい子どもの5名が生活していた。



図5 丘の上のゲル住居

ゲル本体の南側に入口部分があり、そこに浅い切妻屋根のかかる木造の小さなヴォリュームが取り付けられていて、その西側面に入口がある。入ると玄関のスペースがあり、その右手に物置、左手にゲル本体への入口がある。ゲル本体の内部は、典型的ともいえる設えである。中央に天窓のある頂部を支える黄色く塗られた柱が2本あり、その足元にはストーブが置かれている。ストーブの煙突は、天窓の一部から外に伸びている。ストーブの横には調理用の作業台兼食卓があり、視察した私たちのために用意された軽食もここに置かれていた。この部分をとり囲むように、円形の外壁に沿って家財道具や家具が並んでいる。内部側から見るとゲル本体の入口の右手から順に、洗面台、木製の鮮やかに塗装された棚、冷蔵庫、ソファ、大きな液晶テレビを中央に構える低めのキャビネット、化粧台のある収納、ソファベッド、食器棚、調理器具と水のタンクと並ぶ。ゲル本体に入ると正面にあるのはテレビである。



図6 ゲル住居内部（右が入口）

玄関まわりの直方体の部分、敷地の端に設置されたトイレや倉庫などはあるが、生活の中心はゲル本体の一室空間の中で行われている。ゲル住居の内部では、中央の作業場、食卓を兼ねたストーブのある場から広がる空間を、壁際に並ぶ家財道具や家具がとり囲んでいる。家財道具や家具は、それぞれ異なる用途に関連付けられていて、その前での生活の様子が想起される。例えば、食事の準備の時には、調理器具などがある棚まわりの場が中央の作業場エリアと一体となった活動エリアを生んでいるのだ

う。また、冬の朝には、ストーブで温めた湯を洗面所で使っているだろう。そういった様子である。家財道具や家具が、ときに中央の作業場エリアと連動しながら、時間毎に異なる領域を生み出すというわけである。それらの領域は重なり合っているため、ゲル住居内部の一室空間においては、家財道具や家具を手がかりに、時間軸を内包する空間の分節が行われると考えられる。

例であげた調理器具のある場や洗面所は入口近くにあり、最も活動的な空間が入口付近にあるといえる。入口から見て正面となる一番奥がテレビを中央に構える低めのキャビネットである。テレビの前は活動的な場にはならないだろうし、低めのキャビネットの佇まいも、日用品というよりは貴重品が納められているようにも感じられた。いわば静的な場である。生活の中心となる中央の場を、活動的な場と静的な場が挟み込み、それらの中間にはソファなどの居場所が置かれる。床に敷かれている敷物も、入口の側の半分はフローリング模様の樹脂製のシート、奥の半分は花のような柄の入ったカーペットと変えてある。一室空間内部では、こうした質的なグラデーションを前提として領域の分節が行われていると考えられる。

②シャワー小屋のあるバイシン住居

本地区では、ゲルが無くバイシンだけで構成される住居も多くみられた。この住居のある街路は特に綺麗に整えられている印象があった。区画の南北両面がゆとりのある街路に接している。各区画には出入口などの他に、高さ1m程度の緑色に塗られた扉と灰色に塗られた扉が2つセットで設けられている。ゴミ置場の扉である。その扉の内側にあるゴミ置場にゴミを置いておけば、ゴミ収集車が定期的に回収に来るといふ。



図7 シャワー小屋のあるバイシン住居正面（左がゴミ置き場の扉）

ここで紹介するのは、夫妻、3人の子どもたち、祖母の6人が暮らすバイシン住居である。民主化以前に建てられた建物で、元々は別の家族が暮らしていたが、2000年初頭に現在の家族が入居した。受け継いだバイシンに、日々、家族で増改築を重ねながら生活しているという。現在16歳、インターナショナルスクールに通う長女によると、質の高い学校教育を受けるにはウランバートルに出てくる必要があり、多くの家族が子供の教育のためにウランバートルに移住したり、子供に下宿させたりしているということである。

街路から敷地に向かって右端に倉庫の妻面があり、その左手に車が通れる幅のゲートと幅1m程度の扉が並んでいる。その扉を入ると直ぐに駐車スペースがある。右手の敷地境界沿いに倉庫が2棟並んでおり、左手奥の街路側にトイレの小屋がある。敷地の奥にバイシン、敷地中央あたりに洗濯室を兼ね

たシャワー室の小屋がある。トイレの小屋は1m四方ほどで、黒く塗られた外壁に明るい茶色の扉が取り付けられている。トイレ自体は、掘った穴の上に板を並べた簡素なものだが、不潔な感じは無い。シャワー室の小屋は1.5m×2.5mほどで、外部に置かれたタンクの水がポンプと温水器を介してシャワーに繋がられている。アルミ板で覆われた内部空間は、とても現代的な印象だった。庭全体が丁寧に整えられていて、草原のような中に、種々の木々がバランス良く配置され、外灯もある。その中を、舗石ブロックを市松模様に敷き詰めた通路が、駐車スペースまわり、パイシン、トイレやシャワーの小屋を繋ぐように横断している。



図8 シャワー小屋（左）とトイレ（右）

パイシンは東西に長い横長の切妻の平屋で、南側に小さな玄関部分に取りつけられている。この玄関部分は、現在の家族になってから増築したものだという。倉庫を兼ねた玄関の空間を通り元々のパイシンに入ると、大きな一室空間がある。入ってすぐにあるのは洗面台とキッチンのある水回りの領域で、その左手（西）にベッドやソファの並ぶ広い居間的な領域がある。二つの領域の間にはベチカがあったと思われる跡があるが、取り壊したのか煙突のみが残り、铸铁のストーブが接続されている。わずかな袖壁と柱が残されているものの、二つの領域は一室空間化している。モンゴルでは、広い居間的な領域を「トゥオム・オロ（大きな部屋）」と呼び、他の諸室と区別するという²。その他の論文で紹介されている事例などをみても、この家のように大きな部屋に水回り（キッチン）の領域をも取り込み、より大きな部屋にしている場合が多いようである。

玄関を入れて右手側には子どもたちの寝室兼勉強部屋があり、扉を介してキッチンと繋がっている。元々ここが玄関で、現在の家族が移転後に前述の玄関部分を増築し、子どもたちの部屋に改築したとのことである。八尾の論文では、多くのパイシンが「玄関—キッチン—大きな部屋」というダイアグラム配列を基本とし、その他の諸室がある場合この基本配列から分岐する形で設けられると分析されている²。元々はこの基本配列によるシンプルな構成だったものが、子どもたちの部屋を設けるために基本配列の軸がL型に変更され、キッチンから子どもたちの部屋が分岐したとみることができる。同論文では、玄関部分が風除室の機能を持つことから区画されることが多いことも指摘されている。改築後の玄関部分や、元玄関であった子どもたちの部屋が扉で区画されていることは、そうした理由によるものだろう。



図9 バイシン正面（中央右寄り手前が玄関増築部分）

広い居間的な領域では、南側にダブルベッドとソファベッドが、北側にソファが並ぶ。ソファの前には低いテーブルがあり、食事の場にもなることが伺える。西側にあたる正面には木製のキャビネットが並び、絵が飾られている。南西の角には大きな液晶テレビがある。水回りの領域では、ペチカの煙突に繋がれた铸铁のストーブの隣に別のストーブがあり、上には鍋が積まれていた。ストーブも調理に使われているようだが、北側には電磁調理器のある近代的な厨房機器が置かれていて、冷蔵庫や電子レンジもある。東側、子どもたちの部屋との間仕切り壁の前には調理作業用の低いテーブルがある。広い居間的な領域と水回りの領域は、天井や壁の仕上材料も連続しており、一室空間化に向けられた指向の強さを感じられる。一方で、二つの領域が持つ雰囲気には明確な違いが感じられた。広い居間的な領域では、長い時間の流れを感じさせる落ち着いた印象の家財道具や家具が配置されていて、一方、水回りの領域には現代的な道具が並ぶ。こうした家具などとの関係から空間の分節が行われているのだが、一方で、先に紹介した「丘の上のゲル住居」のようにグラデュアルに活動的な場から静かな場が変わるのではなく、異なる質をもつ場を空間的に合体したかのようなものである。ペチカの煙突に繋がるストーブは暖房として使用されている。ペチカの煙突部分が暖かくなり暖房となるとのことである。この暖房効果を二つの領域で得ることも、一室空間化と関係があるだろう。家財道具や家具を手がかりに時間軸を内包する空間の分節が行われている点では、ゲル住居と共通している。

壁に開口部を設けることができるというのは、バイシンがゲルと異なることの一つである。ここでは、広い居間的な領域に二カ所、水回りの領域と子どもたちの部屋に一カ所ずつ腰窓がある。玄関扉にもガラス窓がついている。全て南向きで、他の方向には開口部は設けられていない。周辺の家々を航空写真でみてみても、敷地の北側に東西方向に長いバイシンを置き、南面に複数の開口部を設けているものが多い。太陽の光や熱を享受するためであることは想像に難くない。この家で興味深いのは、これらの窓に正対するように北側にソファが並べられ、直接陽があたる南側にベッドやソファベッドが置かれている点である。テレビも南西角にあり、ソファ（北）から窓やテレビ（南）へ向かう方向性がみえてくる。ここでの空間の分節には、開口部（太陽への意識）がもたらす方向性も関わっているとも考えられる。



図 10 広い居間的な領域「トゥオム・オロ（大きな部屋）」

バイシンの建物内外も非常に綺麗に整備されており、全体に生活環境の整備に対する意識が高いことがうかがわれる。週に2、3度、家族で建物や庭の整備をしているという。家や調度品のペンキ塗りなどのほか、最近では新しい植林などを始めたりしているようだ。

③大型バスのあるバイシン住居

このバイシンは「シャワー小屋のあるバイシン住居」と同じ街路に面し、300 mほど西にある。夫妻と2人の子どもの4人が暮らす。ご主人は車好きでかつては敷地内で修理工場を営んでいたが、現在は大型バスを2台所有し、その運用で生計をたてているという。敷地内は全面がコンクリートで舗装され、バイシンのほかにガレージとして使用していた大型の倉庫がある。大型バスが一台、敷地内に停まっていたが、さらにもう一台のバスも入れられるほどの大きさの敷地である。婦人はこの地区の幼稚園に勤務しており、30代半ばの共稼ぎ世帯である。



図 11 大型バスのあるバイシン住居（バスの後ろがバイシン）

敷地の北側に寄せてバイシンが建つ。東西方向に長い切妻の南側に短い切妻が取り合う T 字型の平

面形状である。南側の短い切妻部分に、壁で仕切られた小さな玄関ホール、システムキッチンを完備したキッチン、トイレがあり、居間的な部屋とは扉で隔てられている。東西方向に長い切妻ヴォリュームの、東側に居間的な部屋、西側に二つの個室がある。個室は、南側が夫妻の寝室で、北側が2人の子どもの寝室兼勉強部屋である。これらの個室はベッドや勉強机などが置けるギリギリの大きさの部屋である。ほぼ全ての部屋が壁で区画され扉のみで接続しており、独立している。このバイシン住居は、間取り的にも今回の視察で訪れた民主化後に建てられた集合住宅に通じるところがあり、典型的なバイシンにある、玄関、キッチン、大きな部屋という軸は無く、個々の空間の連続性は極めて低い。居間的な部屋にも「大きな部屋」と呼ぶほどの存在感は感じられない。内装の仕上も、居間的な部屋にはネオンのような照明があったり、子ども部屋は青く塗り込められていたり、部屋ごとに性格が異なる。

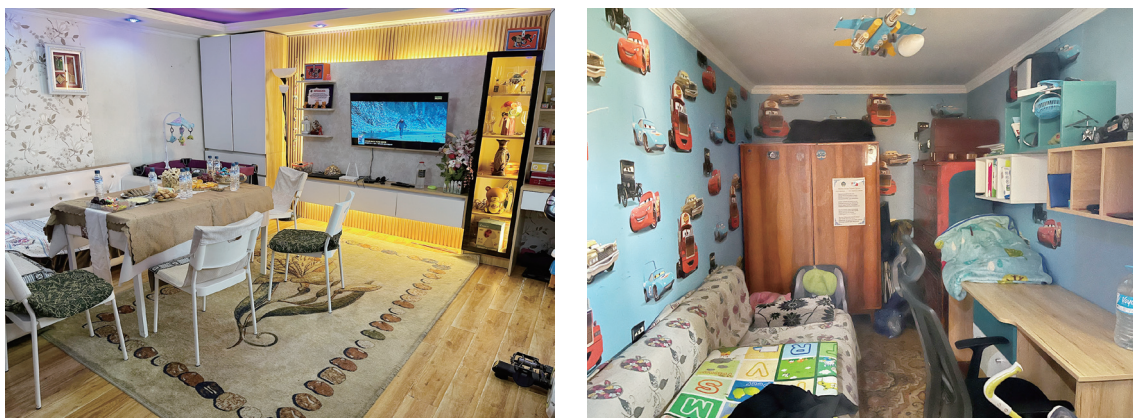


図12 居間的な部屋（左）と子ども部屋（右）

このバイシン住居には、ストーブで温めた水を各部屋に送る、温水循環式の暖房システムが設置されている。玄関の東側に風除室的な附室が取り付けられていて、その奥にストーブがある。一室空間化への指向が感じにくく、各個室の独立性が高くできるのも、この暖房システムの存在も無関係ではないだろう。開口部についても、他のバイシン住居と比べると多くない（夫婦の寝室は、部屋が狭いこともあり、豊かな採光が得られていたが）。暖房システムを前提とした開口部のデザインと考えることもできるかも知れない。ウランバートルの都市部では、石炭火力発電所で発生する熱を熱源とした温水による地域暖房が整備されているが、都市部と同様の生活環境が得られているということでもある。暖房システム以外にも、トイレに温水洗浄便座付きのトイレが使われており、システムキッチンにはオープンもあった。都市内の現代的な住宅と同等、あるいはそれ以上の設備を備えているのではないだろうか。

(2) ガンダン寺近隣に残る門前町

スフバートル広場の西1.5 kmあたりに、ガンダンとよばれるチベット仏教の大きな寺院を中心とする門前町がある。ガンダンの中心にあるガンダン・テクチェンリン寺は、1833年に建設されたチベット仏教の寺院である（それまでは場所を変える移動式の寺院だった）。社会主義時代の仏教弾圧や僧侶虐殺の時代にも、国家監視の元ではあったものの、唯一宗教活動が許された寺院でもある。時代を越えて、現在まで保護されてきた地域だといえる⁵。



図13 ガンダン寺門前町の整備された部分の街路

ガンダン・テクチェンリン寺を取り囲むように、門前町が広がっている。この門前町は、その外周を大通りが囲っており、都市に内包されたかたちで歴史的地区として残っている。その内側を、東西方向の街路が地域を分節していて、街路沿いにゲル地区に類似した住まいが並ぶ。八尾教授によると、もともと僧侶達が住んでいたものが民間人の手に渡り、そのまま一般住居用の敷地として使用されているようだ。各住戸の区画の多くは高い木柵で囲まれており、街路を歩いていると両側に壁があるような印象を受ける。この地域の区画のなかには、ゲルがギリギリ建つ程度の幅しかない区画もある。近代以降に生まれたゲル地区と比べると、区画は大きくない。また、いくつかの区画を繋げ、中規模の現代的な建物を建てている場合もある。木柵に囲まれた歴史を重ねてきたゲルやパイシンの間に、近代的な建物が混在しているのである。



図14 パイシン住居（左）とゲル住居（右）

前述した1900年代初頭の様子を描くウルガの絵図には、この門前町の様子が描かれている。その中でも、木柵に囲まれゲルが並ぶ僧侶の住居地区が寺を取り囲んでいる。現在の木柵の向こうにゲルやパイシンが並ぶ様子は、既に触れてきた近代以降に生まれたゲル地区と変わらない。この門前町ではゲルやパイシンの内部での生活の様子を確認することはできなかったが、生活空間、居住環境、集落の構成法などに共通するところが多く見られる。ウランバートルにおける定住のかたちの原型の一つであろう。

(3) チンゲルテイ区のゲル地区

ウランバートル中心部から北部に車を走らせると直ぐに風景が変化してくる。前述のようにウランバートルは東西に長く、南北を丘陵地帯に挟まれた谷筋にあり、北に向かうとすぐに丘にぶつかる。中心部から北部に向かう幹線道路の西側には丘陵地帯があり、谷筋に沿ってゲル地区が広がる。尾根に合わせて広がりを変えながら、バヤンゴル西部のゲル地区まで続く。幹線道路の東側はセルベ川沿いの低地で、道路よりも低い。中心部から5 kmあたりまでは民主化前に整備されたゲル地区が続くが、さらに北に行くとほとんどが21世紀に入ってからできたゲル地区である。川も蛇行しており、一年に幾度か起こる洪水による被害も多いようだ。新しく建設中のゲルやバイシンなどところどころに見られる。



図 15 チンゲルテイ区ゲル地区の街路

幹線道路からゲル地区に入ると、街路が不規則に雁行する場所が多い。道幅もところどころで狭くなる。視察した日の朝まで雨が降っていたのだが、雨の後には大小の水溜りが点々とあった。きちんと整備された感じは薄い。航空写真を見ても街路なのか住居の区画なのかを見分けるのが難しい場所もあり、区画の形状も複雑な場所が多い。他の地域のゲル地区とくらべると、全体に区画のサイズが大きいようである。

①二階のあるバイシン住居

ゲル地区では多くの場合、高さ2 m程度の板状の柵で敷地が囲われていて、閉鎖的な印象を持つことが多い。市の中心部から10数km北に行ったこの地域の一角には、開放的な金属製のフェンスで囲まれた区画があり、他の地区と比べて異質だった。その区画は、他のゲル地区の区画と比べるとかなり広く、バヤンゴル区西端のゲル地区の4区画分くらいはあったのだろうか。知人と共有しているということで、2軒のバイシンが敷地内にある。家主の女性もかなり広い敷地を使用していることを自覚しており、視察で訪れていた私たちを、そのことでの役所などの調査による来訪なのではないかと心配していたようだ。詳細については確認をしていないが、この地区は拡大しつつあるゲル地区で、土地の所有に関してはグレーな部分もあるようだ。



図 16 二階のあるバイシン住居の芝生に覆われた敷地（バイシン（左）、木造平屋の建物（右））

東南に面に街路をもつ角地で、フェンス沿いには綺麗に整えられた木々が並び、芝生で覆われた敷地内も綺麗に整備されている。敷地中央に脚のついた給水タンクや犬小屋があり、その東側が家主の敷地だそうだが、柵などで区画されてはいない。敷地の北寄りに、レンガ造のバイシンが建っている。南側の街路の中央付近に青く塗られた入口扉があり、そこからバイシンの玄関までまっすぐ自然石を敷き並べた通路がある。玄関からはもう一本、南東の角にあるトイレに向かって舗石ブロックの通路がある。東側の街路には車の出入り用だと思われる幅の広い扉があり、そこから入ると、すぐ右手（北東角）に元ガレージだったと思われる木造平屋の建物がある。内部は広く、草刈り機などの庭仕事の道具と、冷蔵庫やベッドなどの生活用具が混在していて、コンクリートのたたきにはカーペットが敷かれていた。訪問時には親戚だという小学生二人の生活空間となっていた。



図 17 バイシンとベンチ（右）と給水タンクと犬小屋（左）

バイシンは二層のレンガ造で、東西方向に長い切妻の建物である。東側にレンガ造平屋のヴォリュームが取り付けられていて、その北側に二階に上る外部階段がある。二階には屋根裏部屋のような空間が

あり、以前は夏に子どもたちが寝室として使用していたが、現在は使用していないということである。切妻部分の北側には間口いっぱい木造の下屋が設けられていて、薪が積まれた倉庫となっている。東側に取りつけられた平屋のヴォリュームは玄関部分で、その東側には外部の洗面所があり、小さな棚や鏡も取り付けられていた。バイシン前にはベンチもあり、庭を生活の場としても使っている様子も見られた。

南側に設けられた扉から玄関である平屋部分に入ると、内部は壁と天井を白く塗られた空間で、東側に窓がある。ベッドのほか冷蔵庫、炊飯器、電子レンジなどの調理器具が置かれている。この平屋の玄関部分と西側にある二層の切妻の一階部分の間は扉で区画できるようだが、開け放して一体化して使っているようである。西側に入ると、キッチンの領域と広い居間的な領域が、ペチカの壁を挟んで一体的にある。八尾の論考における「玄関—キッチン—大きな部屋」という基本型のダイアグラム配列そのままの構成である。キッチンの領域では東側壁沿いに調理道具や作業場、西側（広い居間的な領域側）にペチカに繋がるストーブがあり、南側にオープンをついた調理台と作業台がある。玄関部分に炊飯器などがあったことから、一体的に使っていることがうかがわれる。広い居間的な領域に入ると、南側にダイニングテーブルとベッド、北側に大きなソファとソファベッド、西側の妻面にはキャビネットに液晶テレビが載せられ、3枚の絵が掛かっている。



図 18 ペチカの壁（右）の奥にある広い居間的な領域

二つの領域を分節するペチカの壁は高さ2m、幅1.5mほどの厚い壁で、白く塗られている。この壁の中にストーブからの煙突が埋まっいて、ストーブの煤が広い居間的な領域に入るのを抑えながらも、壁面からの放熱で建物全体を暖めるそうだ。

多くのバイシン住居と同じく、南面に腰窓が設けられている。上端は天井に届きそうなほどで開放感がある。陽があたるところにベッドやテーブルなどの居場所があり、ソファからは窓越しに庭の様子をうかがえる。一方で、「シャワー小屋のあるバイシン住居」に比べて建物の奥行（南北方向）が小さいから南側と北側で空間の印象は大きく変わらず、南への方向性はあまり強く感じられなかった。

一室空間化されている様子は、バヤンゴル区西端の「シャワー小屋のあるバイシン住居」と近い。大きな居間的な領域からキッチンにかけては床、壁、天井の仕上は同じである（大きな居間的な領域には、床の上にカーペットが敷かれている）。ペチカの壁が領域を分節しているが、天井いっぱいまで立ち上がっているのは煙突部分だけで、それ以外の部分は天井まで届いていないので、天井仕上げが領域をまたがるように連続している。このバイシン住居の特徴は、玄関の領域がキッチンの領域と一体化し

ているところにある。「玄関—キッチン—大きな部屋」の軸全体が、一室空間化しているのである。東西に長い一室空間としてみると、その対角線上である南西角と北東角にベッドがある。調理道具は玄関の東側あたりからキッチンの領域に及び、大きな居間的な領域のダイニングテーブルとも連続的な関係を持つ。もちろん、玄関に近いほど活動的な領域で、奥（西）にいくほど静的な領域となるし、玄関部分とそれ以外の空間では内部の仕上も異なる。しかしながら相対的にみると、そうした変化は大きくなく、全体をひとまとまりの活動領域として捉えているようにも感じられた。家主の女性は、2007年に夫とここでの生活を始めたようだ。ウランバートル市内にも住居があり、夏期の間のみここで過ごす。数年前にご主人が亡くなり、家主の女性が一人で使っているということである。そうしたことも一室空間化の領域の分節の仕方に影響をしているのかもしれない。

② 1980年代からあるバイシン住居

「二階のあるバイシン住居」の北東100mくらいのところに、1980年代から暮らす家族の家がある。やや東西に長い区画で、西側の街路に旗竿状に接している。区画内部は、あまり丁寧に手入れがされている感じでは無いが、草原のように緑で覆われており、低い木柵で囲まれている。訪問時には、干すためか、布団などが緑の上に点在していた。中央付近の北寄りに浅い切妻屋根の木造のバイシンが建っている。南側に間口いっぱいの下屋があり、東側1/3ほどが倉庫、西側2/3ほどが玄関前にあるテラス的な軒下空間である。全体に建てられた当時のままの様子が残されているようだ。外壁はセメント板のようなもので、内部に断熱材があった。これらは後になってからの改修だろう。



図19 1980年代からあるバイシン

軒下の扉から中に入ると広い一室空間で、天井は無く切妻屋根の屋根架構があらわしになっている。部屋の中央付近で2本の独立柱が南北方向の梁を支えていて、梁の上には屋根の母屋を支える位置に東柱がある。屋根架構と野地板は白く、その他の架構は青く塗装されている。内部は青い架構で東西に二分割され、玄関扉は東側の領域にある。東側は生活空間のようで、東壁面にベッド、北壁面にソファがあり、ややゆったりとしている。玄関扉の脇にはものが積まれていた。西側の領域では、南壁面の玄関扉の横から順に、ストーブ、水のタンク、食器棚があり、西壁面に電気調理器のある調理スペース、冷蔵庫、テレビ、北壁面に収納とベッドが並ぶ。中央の柱の脇にテーブルと3脚の小さな椅子が置かれていた。



図 20 室内東側部分（左）と室内西側部分（右）

4面全ての面に開口部が設けられているのも、このバイシンの特徴である。他のバイシン住居でみられるような南への方向性は感じられない。また、玄関やキッチンは領域化されておらず、正方形に近い四角い一室空間である。壁は4面とも同じ花柄の壁紙で仕上げられている。壁面に沿って家財道具や家具が並ぶ様子などからも、空間的にはゲル住居に近い。一方、中央にあるのはテーブルのみである。家財道具や家具との関係から時間毎に異なる領域を生み出すというのはゲル住居と同様だと思われるが、中央のテーブルと連動しながら生まれる活動は多くないだろう。調理道具もストーブとは別に用意されている（両方に鍋が載せられていた）。ゲルのような強い中心性を感じることは無く、一室空間内に均等に種々の活動の場が点在しているように感じられた。

③ヤギのいるバイシン住居

「二階のあるバイシン住居」などから中心部側に2kmほど戻ったあたりに、敷地はある。大きな変形の区画内にバイシンを建てて暮らしている家族である。子どもの高校進学のために、ウランバートルに移ってきたということだった。

この区画はかなり広がったが、実際にどこまでが彼らの所有地なのかは判別できなかった。南北に長い土地で、東側の南半分が接道していて、区画への入口がある。傾きかけている木柵で囲まれた区画内に入ると、正面にバイシンがあり、北の方にももう一棟のバイシンが建っていて、その奥にはゲルもある。親戚の家だというそれらの建物は家主不在であった。自分たちで建てているという彼らのバイシン住居は、角材が積まれた校倉造りの平屋で、東面に扉が、南面に樹脂サッシの窓が二つはめ込まれていた。躯体はほぼ出来上がっているようだが、内部は作業中のようなようだった。



図 21 建設中のゲル

奥にあるバイシンの他に、入口付近にゲルが一棟建っていた。このゲルを使って生活をしている様子はなく、床も土のまま倉庫として使用しているようだった。視察時には、新たに一棟ゲルを組み立てようとしていた。壁の構造になる木製の蛇腹の部材が劣化したため新調したので、それと元々使用されていた屋根を構成する木製の部材の噛み合わせを試しているところだということだった。バイシンと既存のゲルの間に建設予定地があり、コンクリートブロックが円形に並べられていた。その横には、フェルト製の天幕が移動用に畳まれたかたちで台に積まれて置かれていた。



図 22 円形に並べられたコンクリートブロック（後ろは建設中のバイシン）

バイシンの南側を合板や木のパレットで仕切って6頭ほどの羊を飼っていた。南西の角には羊用の小屋もあった。羊の飼育場では羊の糞をそのままにし、羊が歩き回ることによって糞を踏み固めさせ、冬期にはそれを切り出し燃料として使用しているということだった。これらの羊は個人に販売しており、数ヶ月ごとに草原で遊牧をしている親類より取り寄せて補充しているということである。



図 23 敷地内で飼われている羊（右は建設中のバイシン）

その他、敷地内には、石で四角く囲った中に木板が積んであるところ、柵の際にレンガが積まれている

るところなど、少し個性を持った場が点在していた。既存のゲルの脇にはソファも置かれていた。パイシンの中に生活感が感じられなかったこともあり、敷地全体を使って暮らしている様子が想像できた。大きな一室空間の中で行われているような領域の分割が、配置されているいろいろなものによって意識されているのかもしれない。

3. ウランバートル・都市部の集合住宅

(1) ハンオール区の社会主義時代の集合住宅

スフバートル広場から南に2 kmほどのところに、社会主義時代にできた集合住宅団地がある。スフバートル広場の西側を南北に結ぶチングス通りを南に下り、平和橋を越えて少し南西に行ったあたりである。近くには大きなショッピングモールやスポーツ施設があり、高層建物が建ち並ぶ。団地内には4、5層の板状の建物が、適度な距離を保ちながら整然と建ち並び、建物間を舗装された道路や敷石がきれいに並べられた路地が繋ぐ。建物前に植えられた木々の緑に加え、建物に囲まれた中庭的なところには樹木や遊具、休憩所、ベンチなどを備えた公園が設けられている。この集合住宅団地は1966年に竣工しそうだ。1965年に発生した百年に一度といわれる大洪水の被害を受けたゲル地区の住民たちが、数多く移住してきたということである。



図24 集合住宅と中庭的な部分

① あん摩師の施術場の住居

団地内の中央付近の建物内に、あん摩師の施術場として使われている住居がある。建物北側に数か所の鉄製の扉があり、入ってすぐに鉄製の扉が二つあり、片方は上部の住宅に向かい、もう片方は地下の管理人室に向かう。半層分階段を上ったところに、一階にあるこの住居の玄関扉がある。

玄関には鉄製の外開き戸と木製の内開き戸がある。玄関を入ると、靴脱ぎの場に続いて廊下がある。すぐ右手にはキッチン・ダイニング、その奥に事務室で使われているリビングがある。いずれも南側に開口部がある。リビング入口の向かいとなる左手には奥行きが浅い棚が壁に埋め込まれており、その奥に施術場として使われている個室があり、北側に開口部がある。その個室とリビングとの間がバス・トイレである。全ての部屋に中間的空間である廊下を介して個別にアクセスできる。



図 25 キッチン（左壁沿いに暖房設備、ストーブは右奥にあった）

キッチンに元々あったストーブは取り除かれ、都市規模の温水循環の暖房設備に変わっているが、部屋の間取りについては元のままだそうだ。社会主義時代に建てられた集合住宅にある標準的な間取りの一つということである。一室空間化とは対極の、個別に分節することが前提の生活空間となっている。

②キッチン・ダイニングとリビングが一体化した住居

同地区内の別の建物の4階にある住居である。夫婦と2人の子どもの4人暮らしである。玄関までのつくりは「あん摩師の施術場の住居」と共通している。玄関を入ると靴脱ぎの場に続いて廊下があるところも同様である。廊下に面して、右手（南側）にキッチン・ダイニングとリビング、左手（北側）に比較的大きな個室が二室並ぶ。廊下の突き当たり、リビングと北東側の個室の間にバス・トイレがある。基本的な構成の考え方は「あん摩師の施術場の住居」と同じである。



図 26 半分ほど解体された壁に造り付けられたダイニングテーブル（右がキッチン）

この家では2019年ごろから自主施工での改修が進められてきた。キッチン・ダイニングとリビングの間にあった壁を半分ほど解体し、造り付けの細長いダイニングテーブルを介して二室を接続してい

る。さらに、廊下との間の壁も撤去し、大きな一室空間化が図られている。玄関部分も空間的には繋がっているが、元の床の上に新しい床面をつくり一段上げ、天井を低く抑えることなどにより、領域としては分節されている。

北側の個室は、それぞれ子ども用の寝室と夫婦の寝室である。子ども用の寝室の外側にはサンルームのようなバルコニーが設けられている。全面的に改修されているが、開口部の取り付け以外は、全て自分たちで作業をしたようだ。セルフビルドとは思えない、完成度の高さであった。構造としてはレンガ造で、厚さ 60 cm ほどの外壁に PC 版の床を渡している。改修においても、こうした架構に配慮して壁の解体部分の検討がされていた。また、キッチンの窓の下部には、冷たい外気温を生かした食物保存用の棚が壁に埋め込まれていた。この収納棚は「あん摩師の施術場の住居」にも同様のものがあつた。建設当初からあるものなのか、改修時に設けられたものなのかはわからない。確認はしていないが、ゲルにおいても同様の外気温を生かす工夫があるのかもしれない。



図 27 キッチン（窓の下部には食物保存用の棚）

この住居は社会主義時代の、用途に応じて壁とドアで分けられた個室の集まりという間取りから、改修によって、その一部を大きな一室空間化をしたといえる。あらためてこの部分を見ると、東側に居間的な領域が、西側にキッチンの領域があり、ダイニングテーブルが各領域を緩やかに分節している。それぞれの南側に開口部を持ち、居間的な領域の西側壁面に置かれたソファからみると、正面にキッチンの領域があり、その右奥が玄関である。いくつかのバイシン住居で確認できた、「玄関—キッチン—大きな部屋」という基本型のダイアグラム配列を元に、二つの個室がキッチンから分岐している、という構成としてみられる。改修であるという制約を考えれば、基本型のダイアグラム配列が成しうる限り再現されているといえる。中央に食事の場があるというのも、ゲル住居やバイシン住居でしばしば見られた。

(2) 民主化後の高層集合住宅

1992 年の民主化後、ウランバートル市内各地で高層型の集合住宅がつくられるようになった。20 層を越えるタワー状のものもあれば、10 数層の板状のものもある。どこも、駐車場、商業施設、広場などと一緒に計画されており、単独で建てられることは少なく、たいてい複数の棟が集まって計画されている。



図 28 スフパートル区の集合住宅

①ハンオール区民主化後の高層住宅

ハンオール区の社会主義時代の集合住宅と同じ区画内に、民主化後に建てられた 12 階建ての塔状高層住宅がある。その 11 階にある住居である。子どもたちが独立した後、夫婦二人で暮らしている。

建物中央のエレベーターホールから短い廊下を介し玄関に繋がる。エレベーターホールには数戸の住居の玄関が面している。玄関のドアを入ると、かなり広い居間的な領域があらわれる。この大きな空間の片側にはキッチンとバス・トイレ、反対側には寝室が 2 つ並んでいる。キッチンの前に外壁から突き出るように 4~6 人ほどで使える大きさのダイニングテーブルがあるが、部屋の幅の 4 分の 1 にも満たない。そのくらい大きな部屋である。ダイニングテーブルの横の窓際には、十分な空間をとって、低いテーブルを挟むようにソファセットが置かれている。北側の、開口部に対面する壁面にもソファがあり、存在感としては少々異質である。訪問時は夫婦二人の他に、遊びに来ていた親戚も含め 12 人がこの空間にいたが、各々が楽にくつろげるほどの広さであった。ダイニングテーブルに一組、ダイニングテーブル横のソファセットに一組、壁際のソファに一組と、各々がそれぞれに会話をしていたが、レストランにいるときのように、それぞれがそれぞれの領域をつくっていた。



図 29 居間的な領域

一室空間の様子をあらためて確認をすると、広い居間的な領域とキッチンの領域がダイニングテーブルを介してつながっている。住居全体の中でこの一室空間が占める割合は相当大きい。その一室空間の中で、ソファセット以外の家財道具や家具は、全て壁沿いに並べられている。道具類に囲まれる広い空間が生み出す印象は、ゲル住居やバイシン住居にも通じるものだった。もう一つ、バイシン住居との類似性を強く感じたことは、開口部に対面する位置の壁際にソファが置かれていたことである。この住居の場合、方位的には北向きになるが、窓に向きあうようにソファが配置されていた。

②スフバートル区民主化後の高層住宅

中心部から南に2 kmあたりには、新しい高層住宅、大型ショッピングモールなどが多く建つ地域が東西に広がっており、急速な発展が見て取れる。建設中の建物も多い。通り沿いには店舗が並び、その背後に駐車場や広場を挟むように、高層の板状住宅が並ぶ。10階建ての南北方向に長い中廊下型の板状高層住宅で、各住戸は東西のいずれかに開口をもつ。その最上階にある住居である。夫婦と子ども二人の4人で暮らしている。

共有部分を通して玄関を入ると、入って右手に倉庫のようなスペース、左手にバス・トイレの扉があり、その向こうに広い居間的な領域がある。この大きな部屋は西側に大きな開口部が二つあり、その反対側の壁沿いにキッチンがある。部屋の南側の壁の向こうには、バス・トイレと並んで夫婦の寝室がある。



図 30 居間的な領域（右が玄関）

この家の一室空間は、全体の中でかなりの割合を占めている。加えて、真ん中の広い部分は何も置かれなままにしてある。この部分がとても広く、広々とした印象がとても強い。玄関横の東壁面にはシステムキッチンと冷蔵庫があり、北壁面にはダイニングテーブルと4人掛けのソファがある。東の開口部のある面には家具などは無く（ソファがL型に少しだけ回り込んで）、中央に絵が一枚掛けられているだけだ。南壁面には壁一面に棚がありテレビが置かれていて、横に置物が並ぶ。壁から独立して配置されている家財道具や家具は、ソファセットの低いテーブルだけである。大きく開放的な一室空間である。人の活動、集まり方によってそれぞれの領域が大きさを変えて対応するように感じられる。家主に何も置かれていないスペースを設けている理由を聞くと、子どもたちが遊べるからだということだった。実際、二人の子どもが自由に使い遊んでいた。全ての家財道具や家具が壁際に並べられ、中央を空けている様子は（ソファセットの対面側のソファもない）、ゲル住居やバイシン住居の内部環境に近いものを感じられた。子どもたちが遊べるということ以上に、家主が広く開放的な一室空間に対して、

ある種の原風景を見ているのではないかというようにも感じた。

4. ウランバートルにおける住空間

今回の視察では、ゲル地区におけるゲル住居とバイシン住居、社会主義時代の中層集合住宅、民主化後の高層集合住宅を、横断的に比較確認する機会が得られた。当然ながら外観的にもそれぞれ全く異なるものだが、一方で共通した空間観を感じるようになった。

整理すると、「丘の上のゲル住居」では、中央にストーブと作業台があり、円形の壁沿いに家財道具や家具が並ぶ。円形の一室空間では、家財道具や家具が、ときに中央の作業場エリアと連動しながら、時間毎に異なる領域を生み出していた。入口のある側からテレビのある反対側にむけて、活動的な場から静的な場へと質的な変化があることも確認できた。今回の視察では、実際に生活をしているゲル住居の内部を詳細に確認できたのはこの一件のみである。しかしながら、玄関からのぞいた他のゲル住居や、いろいろな研究者の論考や書籍でも概ね同じ様子が確認できた。ゲル住居においては、その一室空間を、家財道具や家具を手がかりに、時間軸を内包する空間の分節が行われているということを前提にしながら、その他の住居の様子を振り返りたい。

「シャワー小屋のあるバイシン住居」や「二階のあるバイシン住居」は、「玄関—キッチン—大きな部屋」という基本型のダイアグラム配列（八尾）による内部空間をもつ。大きな一室空間の細長い空間を囲うように、壁沿いに家財道具や家具が並び、ストーブ周りの設えが、広い居間的な領域とキッチンの領域を緩やかに分節する。二つの領域では壁や天井が同じ材料で揃えられていて、視覚的な一体感が得られることも共通していた。また、「シャワー小屋のあるバイシン住居」では、家具や家電のデザインや配置によって、二つの領域に印象の差を与えていたことや、南側の開口部との関係から生まれる南北の方向性による空間の質の違いも確認できた。一方、「二階のあるバイシン住居」では、そうした場の質の違いは大きくないように感じた。単身での生活がその背景にあるのだとすると、家族構成と暮らし方が場の質の違い、ひいては一室空間における領域の分節に影響しているとも考えられる。

「1980年代からあるバイシン住居」では、正方形に近いプロポーシヨンの一室空間で、開口部が四面全てに開けられていることなどから、ゲル住居に近い印象を持つ。上述のバイシン住居で確認されたような方向性は感じられない。家財道具や家具を手がかりに空間の分節が行われていることはゲル住居と共通している一方で、ゲルのような強い中心性は無かった。中心性が強い空間をもつゲル住居と、一定の方向性をもつ空間によるバイシン住居との、中間的な構成であるともいえる。

社会主義時代に建てられた集合住宅は、もともと「あん摩師の施術場の住居」で確認できたような、それぞれ明確に分節された個室を廊下が繋ぐという間取りだったようだ。「キッチン・ダイニングとリビングが一体化した住居」では、間仕切り壁の一部を撤去し、いくつかの空間をつなぎ一室空間化していた。モンゴルの人たちの暮らしは、個室毎に分節された空間だけでは成り立ちにくいことの証左であるようにも感じた。

「民主化後の高層集合住宅」の2例からは、居間的な領域とキッチンの領域が一体化した、際だって広い一室空間の存在が確認できた。特に「スフバートル区民主化後の高層住宅」でみられた何も置かれていないスペースの存在が、その特徴を顕著にあらわしているように感じた。これらの住居には1、2の寝室があった。個室化にも興味深い背景があると思われるが、今回の限られた視察例からは、何らかの傾向を見いだすことは難しかった。ここでは、一室空間化した空間に目を向けることとしている。

「大型バスのあるバイシン住居」は、今回視察した事例の中で、もっとも一室空間化指向が弱いものであった。温水循環式の暖房システムが、その背景にあるのかも知れない。

限られた期間での調査でもあり、実際に調査確認できた住居は限られている。その範囲ではあるが、ウランバートルにおける住居形態の変遷も確認することができた。原型となるゲル住居から、民主化後の高層集合住宅に至るなかで、社会的な要請や技術的な背景から建築の架構や外観は大きく変貌を遂げている。その一方で、極めて限られた事例数をもとにした推論としては少々乱暴であることは承知

しているが、ウランバートルで暮らす人たちが一室空間化した大きな空間へ強い指向性を持つことが共通した傾向としてあり、その場の生み出し方には一定の関連性が確認できたように思う。

(にしほり たかし 客員研究員)

(そがべ まさし 研究分担者 神奈川大学建築学部教授)

注

- 1 八尾廣「近現代モンゴル：ウランバートルにおける定住と都市」（アジア研究センター共同研究 アジアの社会遺産と地域再生手法レクチャーシリーズ Vo. 8、2023年）
- 2 八尾廣「モンゴル国ウランバートル市「ゲル地区」における定住型住居及び住まい方の実態」（東京工芸大学工学部紀要 Vol. 39 No. 1、2016年）
- 3 「Macro Trends」<https://www.macrotrends.net/cities/21882/ulaanbaatar/population>（参照 2023-12-15）
- 4 松宮邑子「ウランバートルにおけるゲル地区の生成過程とその在立基盤—問題地区から住まい空間への認識論的転換—」（明治大学大学院文学研究科学位論文、2020）
- 5 「ガンダン寺院」<https://www.mongoru.mn/ガンダン寺院/>（参照 2023-12-15）

参考資料

- ・小長谷有紀・前川愛編著「現代モンゴルを知るための50章」（明石書店、2014）
- ・堀田あゆみ「交渉の民族誌 モンゴル遊牧民のモノをめぐる情報戦」（勉誠出版、2018）
- ・司馬遼太郎「街道をゆく5 モンゴル紀行」（朝日文庫、2008）
- ・小金澤孝昭・ジャンチブ・エルデネ・ブルガン・佐々木達「モンゴル・ウランバートル市のゲル集落の拡大」（『宮城教育大学環境教育研究紀要』第9巻、2006）
- ・坪井善道・川岸梅和・長谷川光弘・宇杉和夫「モンゴル・ウランバートルの都市計画手法に関する研究—モンゴルの都市かの特性と課題—」（日本大学生産工学部 第37回学術講演会講演概要 No. 37、2004）
- ・独立行政法人 国際協力機構・モンゴル国 道路交通建設都市開発省・ウランバートル市「モンゴル国ウランバートル市 都市計画マスタープラン・都市開発プログラム策定調査」（2009）
- ・「MONGOLIAN STATISTICAL INFORMATION SERVICE」<https://www.1212.mn/en>
- ・「ウルガの絵図」<http://masterpieces.asemus.museum/masterpieces.aspx?o=7123891b-9d47-47f8-9d7c-e41309c04255>