

西アジアの伝統的住居に関する研究（その2）  
～サフランボルにおける住居の環境共生機能について～

Research on Traditional House in Western Asia: Part 2  
Environmental Features of Safranbolu Houses

宍戸 克実  
SHISHIDO Katsumi

新井 勇治  
ARAI Yuji

西アジアの伝統的住居に関する研究（その2）  
～サフランボルにおける住居の環境共生機能について～

Research on Traditional House in Western Asia: Part 2  
Environmental Features of Safranbolu Houses

宍戸克実\*, 新井勇治\*\*

SHISHIDO Katsumi, ARAI Yuji  
(Received September 30th, 2011)

This study focused the traditional residence in West Asia as a part of the research of its environmental features. Especially, this time I investigated the old city in Safranbolu, Turkey, from a point of view its lifestyle, architecture and environment. Furthermore, I analyzed the inheritance and transformation of distinctive space in the Sofa and Eyvan in Western Asia, compared with cases of the other cities.

In conclusion, we found that status of rooms is related to the fine view from the window, not livable of traditional houses in Sadenbolu.

Keyword: Safranbolu, Traditional Houses, Environment, Sofa, Eyvan  
サフランボル, 伝統的住居, 環境共生, ソファ, エイヴァン

### 1. 研究の目的と視点

本稿は、西アジアの伝統的住居に注目し、環境共生機能とその変容を明らかにする研究の一環として、トルコ・サフランボル市街および周辺地域の住居を対象に、建築・環境・文化・生活などの視点から行った調査及び考察結果を報告するものである。

トルコはアナトリア半島とバルカン半島の東端からなる国土を有する西アジアの国で、オスマン帝国の滅亡に伴い1923年に樹立された新しい国であり、オスマン時代の住居建築の伝統をそのまま受け継いでいる。一方において、伝統的住居の評価が十分になされないまま、室内環境を機械的に制御する方向へと進みつつある側面をあわせもつ。

本稿では、住居各部の特徴的形態を環境装置として位置づけ、温湿度環境や生活実態の裏付けを基に伝統的住居の居住性や形態の継承、変容過程を明らかにし、再評価を行うことを目的としている。

---

\* 鹿児島県立短期大学生活科学科生活科学専攻 助教・修士（工学）

\*\* 愛知産業大学造形学部建築学科 准教授・修士（工学）

## 2. 研究の方法

### 2.1. 調査・研究方法

本稿は、2009年夏期と2010年冬期に行った現地調査<sup>i</sup>に基づき、取り上げる住居数はサフランボル2、タンドゥル村2、カラビュック1の計5である。現地では住居の実測調査やヒアリング（空間の用途、季節の使い分け、生活様式など）、特にサフランボルでは各居室の温湿度を一定期間内継続的に記録<sup>ii</sup>（夏期2軒、冬期1軒）し、推移データを得た。

現地調査で得た情報を基に、住居平面・立体構成、眺望と居室配置、温湿度変化と居室利用実態の整理、現代的住居における空間変容の検証を行う。温湿度測定に関してはダマスクス住居調査<sup>iii</sup>と同様の方法で行った。

### 2.2. 対象都市

#### (1) サフランボル

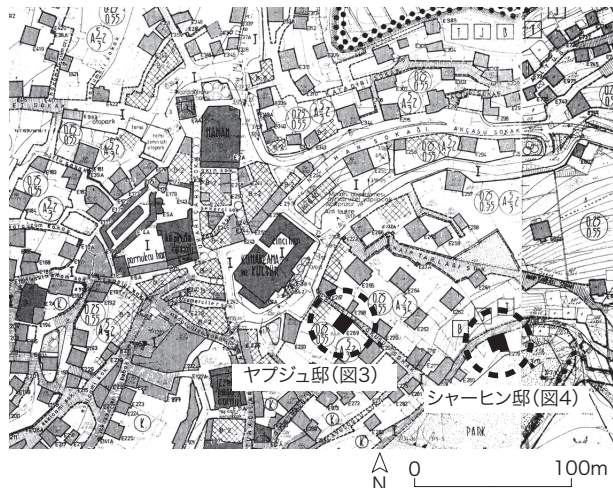


図1 サフランボル市街地図



写真1 斜面地に並ぶ住居群



写真2 サフランボルの典型的住居形態

サフランボルはトルコ黒海沿岸地域の内陸に位置し、隊商ルートの中継地として17世紀頃に最も栄えた交易都市である。19世紀以降は鉄道の発達による近代幹線ルート（図2）から外れたため衰退したが、結果的にオスマン帝国時代の街並みが当時のまま残されることとなった。街中心部における商業地区の馬具や革製品などを扱った店舗・工房街からは、隊商都市としての面影を感じることができる。1994年にはユネスコ世界遺産「サフランボル市街」として登録されるに至った。サフランボルの伝統的住居の多くは17～18世紀に建設され、アナトリア半島黒海沿岸地域における典型的住居形態（写真2）とされる。

黒海沿岸は温暖湿潤気候ではあるが、サフランボルは山間部に位置するため、冬は冷え込むことが多く積雪も珍しくない。森林が広がる地理的環境であることから、木造住居文化が形成される素地が整っていた。

街はすり鉢状の谷に位置し、斜面地には木造住居が建ち並び、独特な都市景観（写真1）を形成している。住居の多くは3階建てで1階が石造、2階以上が木造の混構造である。

### （2）タンドゥル村

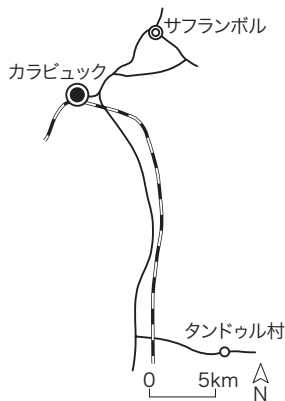


図2 サフランボル周辺広域地図

タンドゥル村はサフランボルやカラビュックからさらに山間に入った過疎地で、人口は100人に満たない小さな村である。サフランボルほど住居が建て込んでいないものの、谷間の斜面地に立地している点は共通する。住居は小規模で簡素な造りのものが多いが、空間構成がシンプルであるため、サフランボル地域のプリミティブな住居形態を示す事例として扱う。

### （3）カラビュック

カラビュック県の中心都市（図2）で、1937年の官営製鉄所開業以降、急速に人口流入・都市化が進んだ工業都市である。製鉄所が民営化された現在も企業城下町として発展を続けている。オスマン時代から残る建築物は皆無であり、市民の多くは現代的集合住宅に居住している。住空間形態の現代への継承という観点から、一般的な現代的集合住宅の調査も行った。

### 3. 調査住居

#### 3.1. サフランボル：ヤブジュ邸

##### (1) 概要



写真3 住居外観（ヤブジュ邸）

ヤブジュ邸は、等高線に対し垂直方向に伸びる街路に接する場所（図1）に立地する。18世紀末頃に建設され、現在は1990年に購入した核家族（夫婦・子2人）が居住している。以前は血縁関係にある3家族が居住していた。家の主人は木工職人であったが、現在は自宅で民宿を経営している。

##### (2) 平面・立体構成

略文字	空間名称	読み	和訳
H	hayat	ハヤット	土間
M	mutfak	ムトファック	台所
OD	odun	オドウン	薪・倉庫
O	oda	オダ	部屋
OO	oturma oda	オトウルマ オダ	居間
YO	yatak oda	ヤタック オダ	寝室
B	balkon	バルコン	バルコニー
BO	baş oda	バシユ オダ	主室・客間
S	sofa	ソファ	ホール
BA	bahçe	バフチェ	庭
A	ahır	アフル	家畜スペース
E	eyvan	エイヴァン	イーワーン

表1 トルコ伝統的住居の各部名称

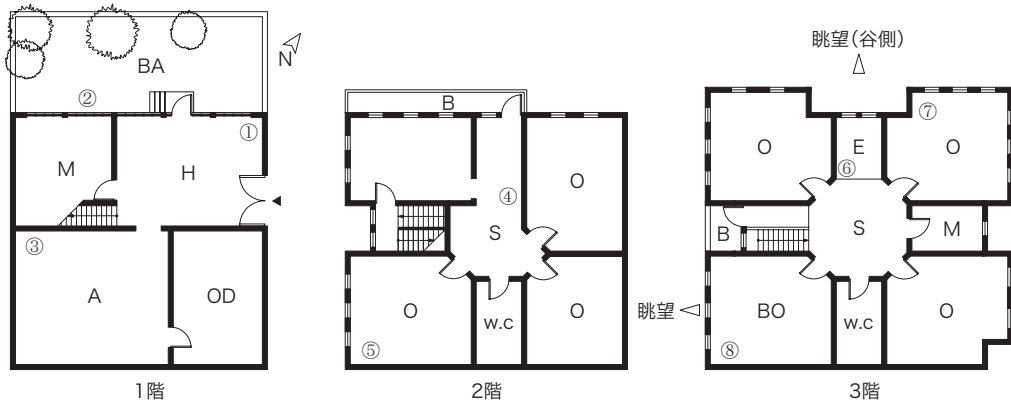


図3 ヤブジュ邸平面図 (S=1:300)



写真4 ソファとエイヴァン（ヤブジュ邸3階）



写真5 居間（ヤブジュ邸2階）



写真6 主室（ヤブジュ邸3階）

住居の街路側立面は、1階部分は住居の基礎を兼ねる石造で、開口部は出入口の扉だけである（写真3）。一方、1・3階部分には等間隔で縦長の窓が設けられている。住居の谷側に前庭が配されているが、高い壁によって街路上からの視線を遮っている。谷側の住居立面に対し、

山側立面の開口部は極端に少ない。

街路から扉を入るとまず谷側に「ハヤット hayat (土間)」と外部に庭、山側内部には「アフル ahir(家畜スペース)」と「オドゥン odun(薪倉庫)」がある。ハヤットはトルコ語で「人生・生活」も意味し、玄関としての機能も兼ねる。ハヤットは生活に関わる様々な作業を行う多目的ワークスペースである。ハヤット奥の「ムトファック mutfak (台所)」は、民宿運営の為に新設されたものであるが、元来もここに炊事スペースがあった。

2階プランは一見すると中央に「ソファ sofa (ホール)」と四隅に居室を持つ中央ソファ型<sup>iv</sup>であるが、原型はL字型ソファである。バルコニーはソファからアクセスが可能であり、ソファ空間の一部として捉えることができるが、これも改装時に新設されたものである。

3階は典型的な中央ソファ型のプランである。ソファ空間には「エイヴァン eyvan(イーワーン)」<sup>v</sup>とバルコニー<sup>vi</sup>が付随する。「バシユオダ başoda (主室)」は谷側よりも眺望が開ける山側の一隅に配置されている。なお、各階の天井高は、1階2,300mm、2階2,200mm、3階ソファ3,300mm (3階居室3,100mm)であった(写真5・6)。

### (3) 温湿度変化

2009年夏期に測定したヤブジュ邸各部の温湿度推移<sup>vii</sup>を下表に示す。表キャプションにある囲み数字は図3の測定機器設置場所を示す。

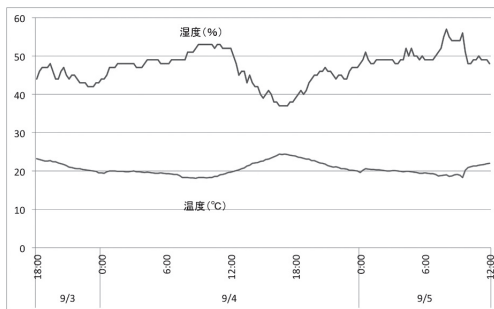


表2 ①【夏】1階 hayat (土間)

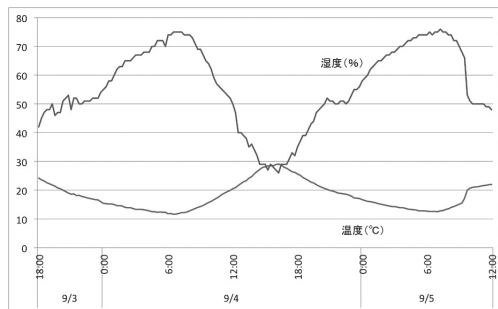


表3 ②【夏】庭

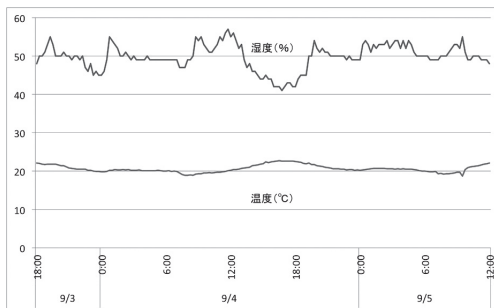


表4 ③【夏】1階 ahir (家畜スペース)

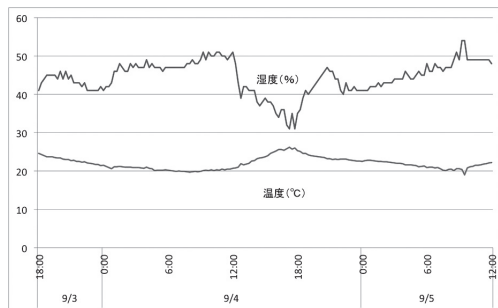


表5 ④【夏】2階 sofa (ホール)

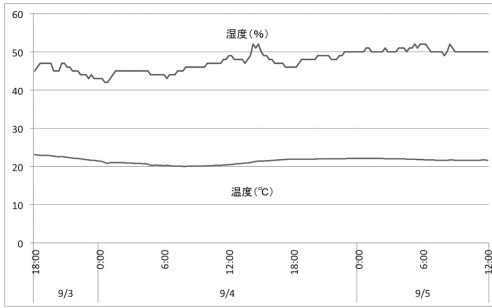


表6 ⑤【夏】2階居室

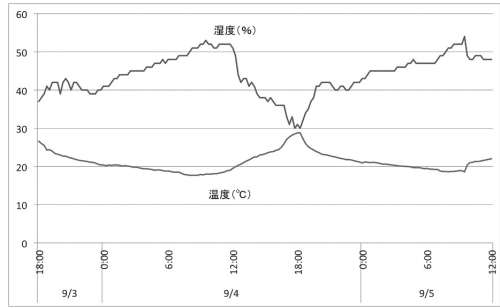


表7 ⑥【夏】2階sofa/eyvan(ホール/エイヴァン)

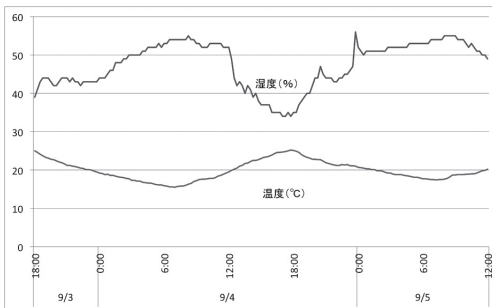


表8 ⑦【夏】3階居室

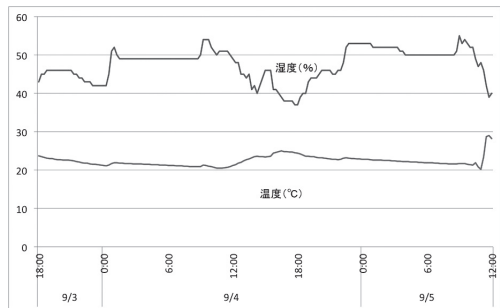


表9 ⑧【夏】3階baş oda(主室)

サフランボルは山間部に位置するため、夏期の昼夜外気温差は約20℃と大きく、日中は湿度30%まで下がる（表2）。一方、1階のハヤットとアフルの室温は昼夜20℃前後、湿度は40～55%と安定した値を示した（表2・4）。特にアフルに関しては、外気の終日平均値を終日維持していることがわかる（表4）。

2階ソファの室温が20～26℃間で比較的安定しているのに対し、3階ソファは18℃～28℃と室温差は大きく、最高気温は外気と同等の値を示した（表5・7）。2階居室の温湿度は1階のアフルと同様に終日平均値を安定して推移しているが、上下階の同位置にある3階主室の室温が日中若干上昇するが、概ね安定している（表9・6）。3階の谷側にある居室と山側にある主室の比較からは、谷側居室の方が昼夜の温湿度変動幅が大きいことが見て取れる（表8・9）。

### 3.2. サフランボル：シャーヒン邸

#### (1) 概要

北西を向いた斜面地の最も高い場所に位置する住居である（図1）。19世紀中頃に建設され、現在の所有者は2000年に購入・入居した歴代5組目の家族である。住人は5人（夫婦・子3人）の核家族で、家の主人は街中心部でチャイハネ<sup>㊦</sup>と菓子屋を経営する。等高線と平行の街



路の山側に住居はあり、1階石造、2階木造の二層構成である。1階の左側に出入口があり、街路に張り出した2階は中央のバルコニーを挟んで左右対称に窓が配置されたシンプルな立面構成である。

(2) 平面・立体構成

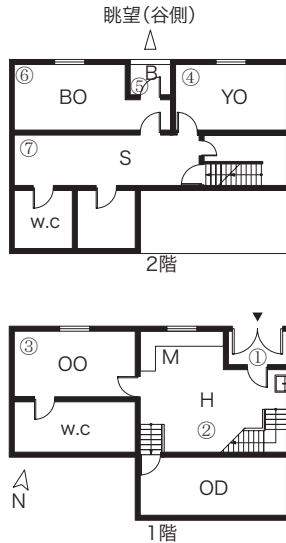


図4 シャーヒン邸平面図 (S=1:300)

街路に面した扉から中に入ると風除室<sup>ix</sup>があり、1階スペースと外部との緩衝帯となっている。かつての1階部分はハヤットであったが、現在は床を嵩上げし、ダイニングキッチンや居間などを配置し居住スペースとして使用されている。

2階には長方形ソファと谷側に2室とバルコニーからなる平面構成だが、バルコニーのある部分にはかつてエイヴァンが配置されていた。現在はエイヴァンの半分をバルコニーとし、残りを主室と一体化させている。

(3) 温湿度変化

2009年夏期、2010年冬期に測定したシャーヒン邸各部の温湿度推移<sup>x</sup>を下表(左:夏期, 右:冬期)に示す。表キャプションにある囲み数字は図4の測定機器設置場所を示す。

宍戸・新井：西アジアの伝統的住居に関する研究（その2）

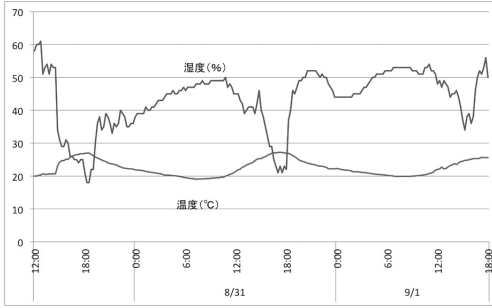


表10 ①【夏】玄関スペース

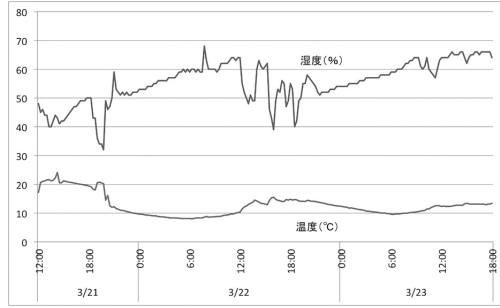


表11 ①【冬】玄関スペース

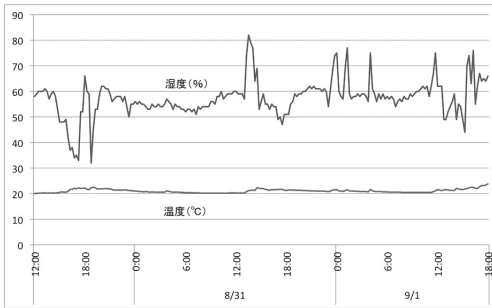


表12 ②【夏】1階 hayat (土間)

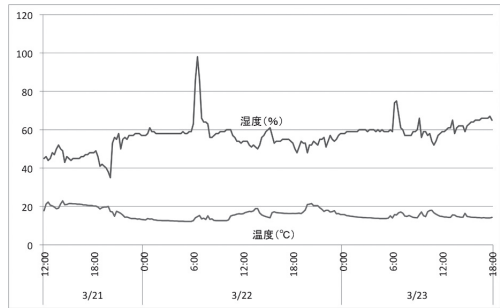


表13 ②【冬】1階 hayat (土間)

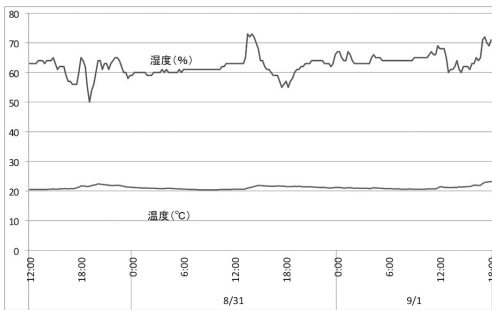


表14 ③【夏】1階 oturma oda (居間)

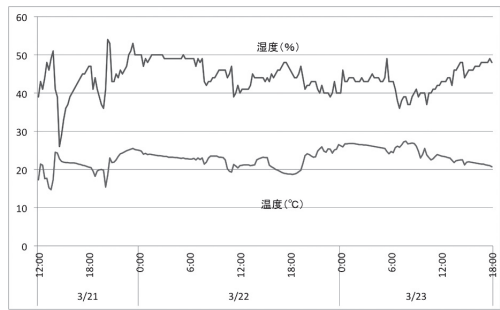


表15 ③【冬】1階 oturma oda (居間)

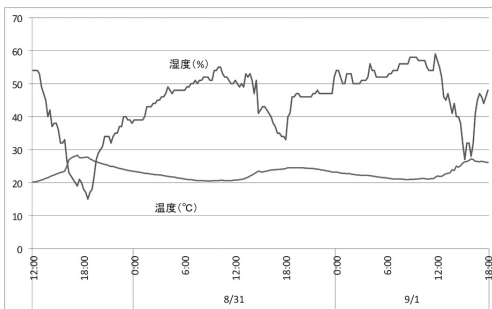


表16 ④【夏】2階 yatak oda (寝室)

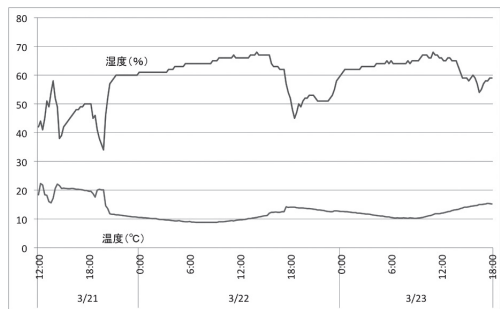


表17 ④【冬】2階 yatak oda (寝室)

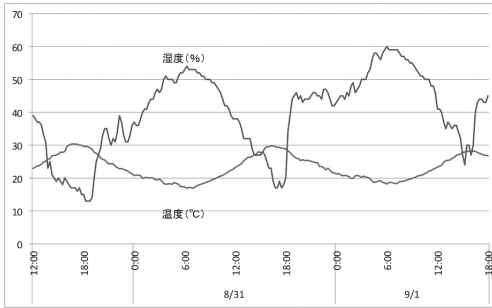


表18 ⑤【夏】2階バルコニー

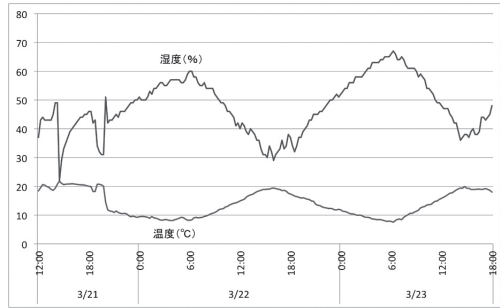


表19 ⑤【冬】2階バルコニー

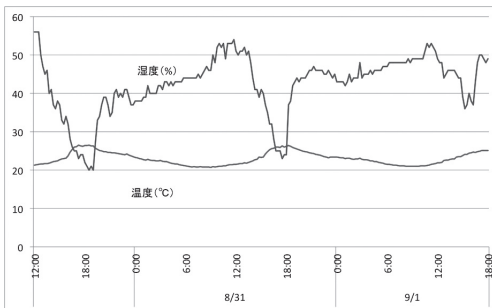


表20 ⑥【夏】2階baş oda (主室)

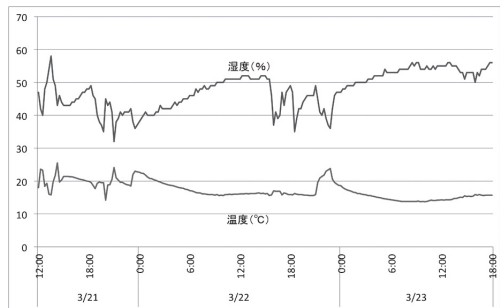


表21 ⑥【冬】2階baş oda (主室)

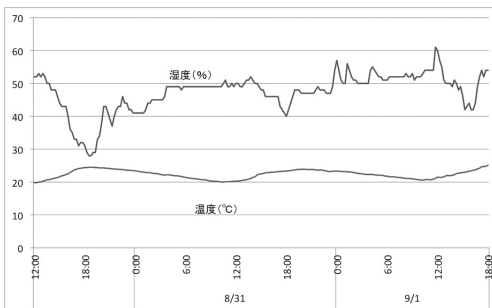


表22 ⑦【夏】2階sofa (ホール)

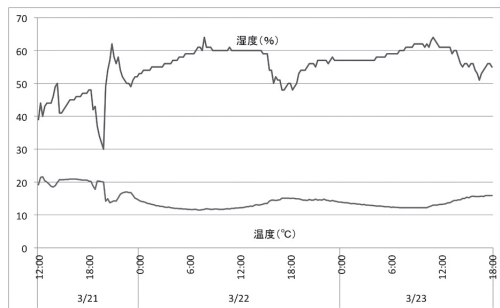


表23 ⑦【冬】2階sofa (ホール)

1階風除室と外気の測定結果の比較より、風除室の効果は特に冬期に発揮されていることが読み取れる(表10・11・18・19)。1階居間に関し夏期の室温は終日平均値で推移(表14)し、冬期は薪・石炭ストーブを使用し出入りの頻繁な部屋であるため室温は小刻みに変動するが、早朝でも15℃を下回っておらず保温性の高さを示している(表15)。

2階の寝室と主室に関し夏期日中は外気温の影響を受けやすく、夜間でも外気より5℃ほど高い(表16・20)。冬期に寝室では夜間には暖房を用いないため明け方には外気温とほぼ同じ9℃まで下がる(表17)。冬期の2階ソファと比較しても、最も室温が低くなる居室であることがわかる(表17・23)。夏期のソファは主室や寝室に比べ外気温の変動を受けにくく、冬期よ

りも夏期に過ごしやすい場所であることがわかる（表16・20・22）。

### 3.3. タンドゥル村：バハッティン邸

#### （1）概要

タンドゥル村の中心部から少し離れた果樹園の広がる斜面地に建つ住居である。同村出身のバハッティン氏の自宅として1983年に建てられた。1階には倉庫があり、2階部分の居住スペースには斜面地を利用した外階段でアプローチする。高齢夫婦2人で暮らすシンプルで小規模な住居ではあるが、小さいながらもソファ空間をもつ伝統的な空間構成となっている。建築工法も伝統的なものではなく、レンガとコンクリート、木材による混構造である。屋根はサフランボルで多くみられる寄棟ではなくシンプルな切妻型を用いている。

#### （2）平面・立体構成

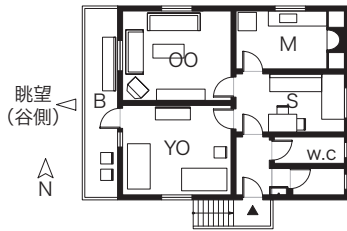


図5 バハッティン邸平面図 (S=1:300)



写真7 住居外観（バハッティン・シャーヒン邸）

玄関を入るとトイレと浴室をもつ小さなハヤット，奥にはダイニングの機能をもつソファに続いて台所がある。ソファから居間と寝室にアプローチでき，両室前面には大きなバルコニーが設けられている。寝室を介さなければバルコニーにアクセスできないことから，外ソファとして位置づけることはできない。

### 3.4. タンドゥル村：カルタル邸

#### （1）概要

タンドゥル村西方の斜面地に建つ伝統的住居である。1951年に建設された伝統的住居で，現在は高齢の女性が1人で暮らす。バハッティン邸同様に1階を倉庫とし，斜面地を利用して2階の居住スペースに外部から直接アプローチする。また，屋根形状は切妻型で，妻方向を谷側に向けおり，農村形式の住居として分類可能である。

(2) 平面構成

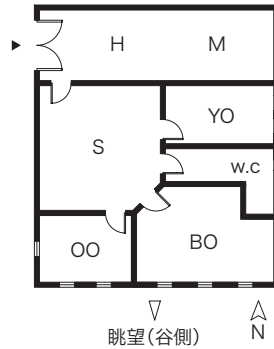


図6 カルタル邸平面図 (S=1:300)

玄関の扉を入ると広いハヤットとその一隅に台所がある。ソファに入る扉が下足ラインとなる。住居平面の片側に寄った形式のソファから各居室へアプローチする。谷側に面した側に居間と主室を配置し、山側の部屋を寝室として使用している。

3.5. カラビュック：デミレル邸（現代的集合住宅）

(1) 概要

2006年に建設された現代的集合住宅で、同年に購入し5人（夫婦・子3人）家族で暮らす。カラビュックは近代になって急速に発展した都市で、市民の大半はこのような集合住宅で暮らしている。トルコにおける集合住宅の間取り単位は、部屋とサロンの数によって決まる。デミレル邸の場合は「3部屋+1サロン」となる。

(2) 平面構成

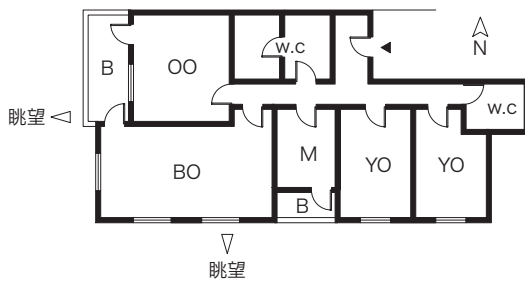


図7 デミレル邸平面図 (S=1:300)



写真8 バルコニーでの接客風景（デミレル邸）

共用階段から扉を入ると玄関スペースが確保されているが、下足ラインに段差は設けられていない。各居室へは中廊下を介してアプローチする。道路側の視界が開けた側に居間と主室が

配置されている。居間と主室からはバルコニーに出られるようになっており、それぞれの部屋の一部として機能することが可能である。夏期にはバルコニーを居間の一部のような使い方をし、また接客空間として使用される（写真8）。主室は接客用途に限定されず、リビング・ダイニングとしても使用される。

#### 4. 考察

##### 4.1. 住空間と居住性について

###### （1）ハヤットの居住性

伝統的な住居形態においてハヤットは、住居の基礎構造、多目的ワークスペース、家畜スペース、倉庫といったバックヤード的な機能を担ってきた。しかし、温湿度測定の結果からは、住居の中で夏・冬の両季節において最も居住性の優れた空間であることが明らかとなった。実際に、ハヤットをダイニングキッチンと居間に改装したシャーヒン邸では、年間を通し最も使用頻度の高い部屋となっている。

###### （2）階層による居住性の違い

ヤブジュ邸の各階階高<sup>xi</sup>は、2階が最も低く、3階が最も高い。夏期に行った温湿度測定の結果より、最も格式が高く接客空間に使用される主室のある3階よりも、主に家族の生活の場を使用される2階の方の居住性が優れていた。冬期の測定は行っていないが、階高の低い2階の方の居住性が高いことが類推可能である。

###### （3）主室の居住性

主室はその住居内で最も格式が高く、家主にとってステータスシンボルである。そのような位置づけにある主室だが、温湿度測定によって居住性の低さが明らかとなった。夏・冬の両季節ともハヤットの居住性に比べ大きく劣っていることがわかる。格式の高さと居住性が相反する結果となった。

###### （4）ソファとエイヴァンについて

ソファ空間は屋根で閉じられており、エイヴァンを付随させることにより、採光・通風を確保している。シャーヒン邸の例では、改装によりエイヴァンを閉じたことでソファが外気の影響を受けにくくなり、結果的に温湿度変化は緩やかになったが空間の魅力は低下した。ヤブジュ邸のソファが外気と連動している結果とは対照的である。

##### 4.2. 住居の平面構成と接客空間について

###### （1）主室の眺望と居住性について

住居における主室の位置は、日照などを理由とした方位や居住性とも関係がなく、眺望を優先した場所に配置されていることが各住居の考察から明らかとなった。各住居それぞれが谷側に眺望重視の居室を配置し、また、眺望を得るため斜面地を利用した結果、特徴的な都市景観が形成されるに至ったといえる。

## (2) 主室の位置について

主室は眺望の確保できる最上階や住居の深部に配置されるため、そこに至るセミパブリックな空間が必要となる。伝統的住居(図3・4)でいえばハヤットや階段、ソファであり、現代的集合住宅(図7)では中廊下ということになる。

### 4.3. 住空間の変容について

#### (1) ハヤットと玄関

元来からもつハヤットの居住性の高さに加え、風除室を設けることで居室としての居住性をさらに向上させた。一方、農村部ではハヤット本来の必要性が高いため、都市部ほどそのような変化は起こりにくいといえる。デミレル邸(図7)の様な現代的集合住宅の例では、ハヤットとの関連性はほとんどなくなる。

#### (2) ソファ

ソファは住居の面積条件が厳しい場合、最初に影響を受ける空間である。住空間の「ゆとり」スペースであることが理由として挙げられる。しかし、室内に確保できない場合はバルコニーという形で屋外に持ち出した外ソファ形式を採用する。バハッティン邸(図5)やデミレル邸(図7)がその例である。

## 5. まとめ

ダマスクスの伝統的中庭住居における中庭とイーワーンがもたらす環境効果<sup>xii</sup>に対し、サフランボル伝統的住居におけるソファとエイヴァンは、屋内に外部環境を取り込むための装置という位置づけが可能である。エイヴァンでの住まい方はバルコニーへと引き継がれ、屋外環境と親しむ生活文化が現代の集合住宅へ反映されている。

建築技術の発達により、ハヤット空間の防水・排水処理を施すことで居住スペースとし、伝統的住居空間を快適かつ有効に住みこなすことが可能となった。サフランボル伝統的住居の環境共生機能が評価され、生活文化と建築遺産が引き継がれていくことが望まれる。

## 謝辞

本稿は、科学研究費(西アジアの伝統的住居における環境共生機能からみた継承と変容に関する研究、代表者:新井勇治)による研究の一環として行ったトルコにおける住居調査の成果である。サフランボル、タンドゥル村、カラビュックでは各住戸の居住者の方々の協力を得ながら調査を行った。ここにお世話になった方々に心から謝意を表する。

## 参考文献

- 1) 宍戸克実・新井勇治「西アジアの伝統的住居に関する研究(その1)～ダマスクスにおける中庭型住居の環境共生機能について～」, 鹿児島県立短期大学紀要第61号, pp.61-72, 2010.10

- 2) Sedad Hakkı Erdem: TÜRK EVİ, Osmanlı dönemi 1, Güzel Sanat Matbaası A.Ş., 1984
- 3) Reha Günay: TÜRK EV GELENEĞİ VE SAFRANBOLU EVLERİ, Güzel Sanat Matbaası A.Ş., 1998
- 4) Bahir Altunkaya: KARABÜK İL YILLIĞI, TŞOF PLAKA MATBAA, 1999
- 5) Doğan Hasol: ANSİKLOPEDİK MİMALIK SÖZLÜĞÜ, Güzel Sanat Matbaası A.Ş. 1998

注

- 
- i 科学研究費（西アジアの伝統的住居における環境共生機能からみた継承と変容に関する研究，代表者：新井勇治）
  - ii 測定方法は参考文献<sup>1)</sup>による
  - iii 参考文献<sup>1)</sup>による
  - iv 参考文献<sup>2)</sup>による
  - v 参考文献<sup>1)</sup>による。イーワーンはペルシャ地域に由来する中庭に付随する半戸外空間である。類似の空間と呼称はアラブ，中央アジアなど広範に渡る地域で確認できる
  - vi 参考文献<sup>2)</sup>による。バルコニーは外ソファに位置づけられている
  - vii 測定条件としては，日中は開口部を開放し，夜間は閉じた状態で測定を行っている
  - viii ペルシャ語由来の喫茶店または茶屋
  - ix 屋外と室内の空気の出入りを妨げる目的で設置するスペース
  - x 夏期の測定条件としては，日中は開口部を開放し，夜間は閉じた状態で測定を行っている。冬期は，終日開口部は閉じている。また，起床から就寝までは各部屋薪ストーブを断続的に使用している
  - xi 建築物の床面から天井面までの高さ
  - xii 参考文献<sup>1)</sup>による



