学苑・環境デザイン学科紀要　No. 825　2〜13（2009・7）

ウズベキスタンのイスラム都市の歩行者空間

――アジアの歩行者空間に関する研究（その 4）――

芦川　智・金子友美

Pedestrian Spaces of Islamic Cities in Uzbekistan

—Studies on Pedestrian Space in Asia (4)—

Satoru ASHIKAWA and Tomomi KANEKO

The authors researched the outdoor space in old town districts of five cities in Uzbekistan, an Islamic country in Central Asia. Two of these five cities, Khiva and Bukhara, are well-preserved and give us the impression that they are more open, with more open lots compared to other old town districts in typical Islamic cities in Arabic countries. In an attempt to confirm this, together with these cities, the researchers selected seven cities in Arabic countries and determined the area of their public open spaces such as streets, roads, and squares including parks, and calculated the ratios of the total open space areas to the total acreage of each city.

Since the ratio was highest for Khiva and that for Bukhara was the third highest, and since the second highest city Shibam is quite exceptional, the authors think that this measurement can be useful in determining the openness of cities.

Key words: Asian city（アジア都市）, pedestrian space（歩行者空間）, narrow road（細街路）, community space（コミュニティー空間）

（1）　はじめに

中央アジアのウズベキスタンの調査を思い立ったのは，単にアジア地域であることだけでなく，中央アジアが文明の通り道として重要な意味を持っており，アジアから中東地域への架け橋としての意義があり，さらにはヨーロッパへの中継地として歴史に登場するからである。歴史の流れの中で，多くの民族が入れ替わってきたのが中央アジア地域であり，この地を制することは東西交易を制することであった。

ウズベキスタンの国名はウズベク人の国の意味である。この地は，古代からオアシス都市が栄え，シルクロード交易の中継地として栄えてきた。8 世紀にアラブ人により征服されてイスラム化し，13 世紀にモンゴル帝国に征服され国土は荒廃するが，復興は早く，14 世紀にはこの地に起こったティムール朝が中央アジアから西アジアに至る広大な地域を征服して強大な国家となった。しかし，16 世紀の初めまで続いたティムール朝が衰退した後に，北からウズベク人が侵入してきて，3 つのハン国を建設した。それがブハラ・ハン国，ヒヴァ・ハン国，コーカンド・ハン国である。今回の調査対象都市であるブハラ，ヒヴァは，このときにできたハン国を基礎として発展した都市である。19 世紀までこの状態は続くが，北からロシア帝国が侵入し，征服され，革命を経てソヴィエト連邦の下の共和国となった。20 世紀の末にソ連邦の崩壊と共に独立して現在に至る。

このような歴史をたどったウズベキスタンの都市は同じイスラムの国であるアラブのイスラム国の都市とは様相が異なるのではないかとの予感があった。この予感は現地に入った段階で半ば確信に近い感覚へと移行していった。アラブのイスラム諸国を旅すると，早朝まだ暗いうちから，旧市街ではコーランの祈りの呼びかけが，スピーカーで流されるのに遭遇する。イスラム教徒にとり日に 5 回のメッカに向かっての祈りは，義務として欠かさず，生活に染み付いている業であり，このことは旅行者の我々にとってイスラムの国に来たという感覚を呼び起こす一つの事象ともなっていた。しかし，ヒヴァでもブハラでもこの現象を観察することはなかった。

また，ヒヴァ，ブハラの旧市街を歩いて感じたのは，一般的なイスラム都市の旧市街の様相とは異なり，非常に明

るく見通しが利いたことである。一般的な旧市街は，幅員が狭く，迷路状に作られた街路は無案内な旅行者にとっては，至るところに袋小路があり，位置を確認することが困難であった。ヒヴァ，ブハラにもこのような部分があったが，特にそれぞれの都市空間の中心部は開放的で明るく，わかりやすい空間構造を示し，広場的な空間もそこここに観察できた。

そこで2都市の屋外空間の構成を，アラブのイスラム諸国の典型的旧市街の構成と比べて，どのような違いがあるのかを比較検討してみることにした。

（2） 調査概要

①調査対象国: ウズベキスタン

日本語では正式国名をウズベキスタン共和国という。国土の大部分は砂漠気候で，温暖砂漠特有の長く暑い夏と温暖な冬があり，東部は準乾燥草原（ステップ気候）である。国土は，アラル海へ流れるアム川とシル川の恩恵を受けているが，現在アラル海の旱魃により環境汚染が進んでいる。今回調査を行った都市は5都市，タシケント，ヒヴァ，ブハラ，シャフリサブス，サマルカンドである。このうち，イスラム都市としての旧市街がよく保存されているのは，ヒヴァとブハラであり，この報告では上記の2都市を取り上げる。既述のごとくイスラム都市の旧市街は袋小路や細街路が多く，一般に歩行者空間で構成されている場合がほとんどである。しかし，ヒヴァ，ブハラは，中心部が車の乗り入れに十分な幅員を有している。ヒヴァは保存地区として車の乗り入れを規制しているが，ブハラについては中心部に車が乗り入れられる。今回の報告では，歩行者のみの空間ではない部分が含まれている。本研究の趣旨からいえば歩行者空間のみを対象としたいところであったが，区分の難しい部分も含むため，旧市街の街路空間（道路＋広場）を測定し，特性を把握することにした。

②実施期間: 2008年3月14日（金）～22日（土）

③調査メンバー（所属等は調査実施時のものである）

調査責任者: 芦川　智
（昭和女子大学生活機構研究科教授）

調査スタッフ: 金子　友美
（昭和女子大学生活環境学科講師）

同　　原田　晶子
（昭和女子大学生活環境学科3年）

調査協力者: 入之内　瑛
（都市梱包工房主宰，元昭和女子大学非常勤講師）

④調査日程と調査行程:（地名の表記はlonely planetによる。）

3月14日（金）　Tokyo→Seoul→Tashkent
3月15日（土）　Tashkent→Urgench→Khiva
3月16日（日）　Khiva
3月17日（月）　Khiva→Bukhara
3月18日（火）　Bukhara
3月19日（水）　Bukhara→Shakhrisabz→Samarkand
3月20日（木）　Samarkand
3月21日（金）　Samarkand→Tashkent
3月22日（土）　Tashkent→Seoul→Tokyo

図-1　行程図

（3） 調査実施状況と都市の概要

①ヒヴァ

ヒヴァは，ホラズム国とヒヴァ・ハン国の首都であった町である。首都タシケントの西750 km，ウルゲンチから35 kmのアム川流域のオアシスの町。四方砂漠に囲まれているが，町の起源はアム川の肥沃なデルタ地帯に人々が居住した4000～5000年前に始まる。8世紀頃ヒヴァはシルクロードからカスピ海，ヴォルガ川に至る脇道の中継都市にすぎなかったが，アム川の水系が変わってホラズム国の都はウルゲンチからヒヴァに移された。16世紀にヒヴァ・ハン国の都とされた。その繁栄は17世紀以降である。当時はイチャン・カラ（内城）の内側に町の圏域は収まっていたが，18世紀末にロシア帝国との交易が活発になってから中心部に宮殿やモスク，マドラサを建設し，町はドゥシャン・カラ（外城）へと発展していった。

イチャン・カラは周囲2.2 km高さ10 mの城壁を構成し，30 m毎に見張り台がおかれている。内部には居住域も存在しているが，中心部は宮殿，マドラサ，モスク等で構成されている。

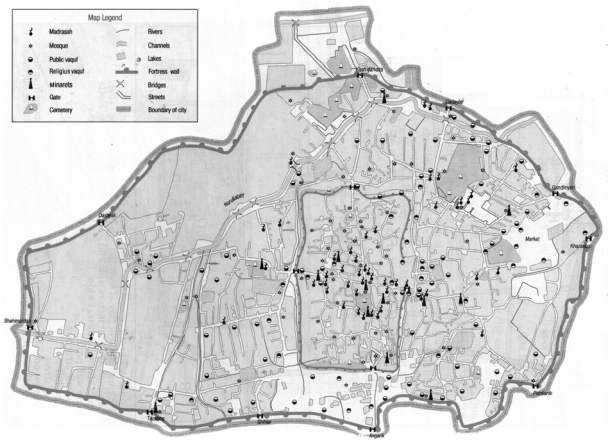

図-2　ヒヴァの都市図（1920 年頃）（出典: 参考文献 No. 39）

図-2 で示されるごとく二重の城壁で囲われた姿は，20 世紀の初め以来保持されている。現在のヒヴァは，内城（イチャン・カラ）とその内部は，きれいに保存されているが，外側の城壁に関しては部分的に残るのみで，しかも，いわゆるイスラム的な旧市街の様相は外城については部分でしか残されていない。これは，ヒヴァがロシア帝国の支配を受け，その後ソヴィエト連邦下の共和国を経て独立した過程を通し都市自体に外圧がかかることで，イスラム都市の様相が失われていったのであろう，と調査の過程で推察された。しかし，内城の部分についてはイスラム都市としての姿が良く保存され，一つの重要な観光要素となっている。

写真 1　ヒヴァのイチャン・カラ

矢守一彦は『都市プランの研究』でヒヴァについて次のように記述している。「ほぼ正しい方位で主軸路が直交している点はヘレニズムの遺産であるが，東-西路に沿う 10 のモニュメント（7 つのモスク，市場その他）が，強いて無秩序に配置されている点にトルコ・イスラム的要素が指摘される。」また，東西軸が直交している要素をイラン・イスラム的要素としている。この点は②で取り上げるブハラについても同様の配置形が見られ，トルキスタンのイスラム都市の特徴的配置であるとしている。

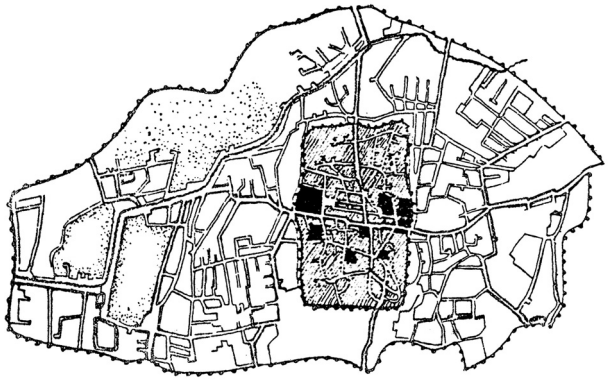

図-3　ヒヴァ（出典: 参考文献 No. 5）

ヒヴァの内側の城壁（内城）は良く保存されているが，外側の城壁（外城）は部分でしか残されていない。そして両者の間の居住域もイスラム的な旧市街の様相は部分でしか観察できない。

イチャン・カラと呼ばれる内城の居住域は細街路と袋小路からなる閉鎖的な空間構成であるが，モスクや宮殿が配置されている東西軸の空間的特徴は開放的であり街路空間も分かりやすく，見通しが利く状況を呈している。この空間は，他のイスラム都市と比較して，様相の違いをはっきり判別できた。この状況はブハラも同じである。

矢守一彦は前掲書の中でイスラム都市を（a），（b），（c）の 3 タイプに分類している。つまり，（a）グループは北アフリカ・イベリア半島地域，（b）グループは小アジア・シリア・メソポタミア，アラビア半島などいわゆるアラブのイスラム地域である。（c）グループがイラン以東でイラン・トルキスタン・インド地域である。ウズベキスタンのヒヴァ，ブハラは（c）グループに属する。ヒヴァ，ブハラで観察した空間的特徴が，この（c）グループの特徴なのか，それともウズベキスタンの特徴なのかを比較検討するために二つの都市と他のグループの都市の街路の形態的特徴を取り上げるという課題を見出した。

以下ブハラの特徴について整理してみよう。

②ブハラ

ブハラは，紀元 1 世紀頃に建設された。イスラム化は 8 世紀の初めからであり，イラン・イスラム文明が最盛期を迎えたサーマーン朝の首都となった。13 世紀初めにモンゴル軍に攻撃されて甚大な被害を被ったが，徐々に回復した。16 世紀になって，ウズベク人の侵入によってブハラ・ハン国ができ，ここはその首都として機能した。18 世紀末以来ロシアとの関係で一大商業都市に成長し 20 世紀初

頭の人口は 7 万人を超えた。1920 年ソヴィエト革命後ブハラ人民ソヴィエト共和国の首都となった。現在は約 25 万人の人口を抱えるブハラ州の州都となっている。

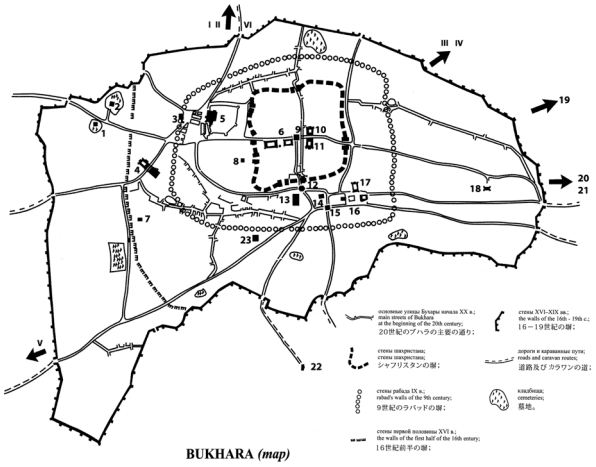

図-4　ブハラの都市図（出典: 参考文献 No. 37）

この都市図から，都市の発展に従って四重の城壁を築いていったことが判る。しかしヒヴァのような内城は観察できない。また，9 世紀に築かれた城壁は，現在の都市には見あたらず，漠然とこのあたりという推測しかできない。16 世紀以降の城壁は部分的に確認できるが，城壁の機能は失われている。

この地図から，ブハラもヒヴァもイラン・イスラムの形態を踏襲しており，中央部を十字形に主要街路が組まれていることが判る。ブハラの都市の景観もヒヴァで記述したごとく，その中央部は開放的で明るく，閉鎖的様相は見受けられない。もちろん居住域については袋小路と細街路からなる形態は他のアラブ・イスラム都市と同様である。

ブハラがヒヴァと大きく違うのは内城に付属して要塞があることである。16 世紀のブハラの中心はこの要塞のアルク城であったという。この要塞部分と 9 世紀頃の城塞都市との関係は明確にできないが，この頃の城壁ラバッドの塀と呼ばれた内部の中心は，十字形に組まれた道路の交差部分にあるカリミアン・モスクとミリ・アラブ・マドラサが囲む広場およびマドラサ等のある周辺地区であった。この位置は遠望するとカリミアン・ミナレットが高く聳えている。

写真 2　ブハラの中心部施設

これら中心部はヒヴァと同様開放的で明るい空間のイメージを構成している。またこれらの中心部から続いているリャビ・ハウズと呼ばれる場所は中央に池を置き，チャイハネ（お茶を飲む席）が取り囲んで，憩いの空間を作り上げている。これらは，9 世紀の城壁で囲われた内城の部分をなしている。

写真 3　リャビ・ハウズ（池の回りの意）

袋小路と迷路状の道路網の閉鎖的な街路空間にモスクが配置され，開放的な空間はモスクの中庭と住居内部の中庭だけであるようなイスラム都市に比較してみると，ウズベキスタンのこれらの空間は開放的といえるのではないか。複雑な迷路状の細街路道路網の中にこそ必要な目印としてミナレットを建てたのではないだろうか。ヒヴァもブハラもこのような空間感覚にはほど遠い都市として感じられた。

③用語解説

ここで，イスラム都市の構成要素の整理をしておこう。

1）モスク: イスラム教徒の礼拝所，礼拝堂。モスクの財政はワクフ（後述）の収益でまかなわれる。
2）マドラサ: 教育施設を指すアラビア語。法学，神学，言語学等の教授をする。モスクの付属施設の場合もある。
3）ミナレット: イスラム教徒に祈りの時を告げるために用いられるモスクの塔。
4）イチャン・カラ: ウズベク語で内城を意味する。ディシャン・カラは外城とよばれる。現存するイチャン・カラはヒヴァが有名であるが，小規模なものは他の都市ハザラスプにも見られる。

5）○○○スタン: ○○○人の国の意。中央アジア諸国にはこれに従って，タジキスタン，トルクメニスタン，カザフスタン，キルギスタン，ウズベキスタン等の国がある。
6）マハッラ: 都市の街区。ハーラともいう。出身地・職業・宗教などを同じくするものが同じ地区に住みつくことによって成立し，日常生活の基本的な単位をなしてきた。
7）カスバ: 城塞を意味する。地方では穀物倉も意味する。
8）メディナ: 居住域を意味する。
9）ワクフ: イスラム法の用語として所有権移転の永久停止を意味し，一般にイスラム社会の寄進制度とされている。

（4） イスラム諸都市の旧市街

①イスラム都市とは

既述の矢守一彦のイスラム都市の3類型では，(c) のイラン・トルキスタン以東が今回の対象であるヒヴァ，ブハラである。したがって，(a)，(b) の類型と比較することが今回の課題である。矢守一彦はその違いを主要な街路が十字形をなすという条件を挙げているが，それから派生して空間の特色にまで記述できることがあるのではという推測を以って論を進めたい。

一般にイスラム都市では，その居住域は袋小路の構成を取り，そこを通行する住人の共同管理となっている。そこにいくつかの小規模なコミュニティーが生まれてきたといわれている。例えばマハッラとよばれるコミュニティーがある。これはハーラとも呼ばれるもので都市の街区を意味し，そこに居住する住人の共同運営組織である。街区には元々，独自の門がありそれを管理する門番がいた。その街区の中にはモスクもあり，スーク（市場）としての共同施設も保有していた。居住域はハーラを単位とする区域毎に道路網が敷かれ，一見外来者には迷路の様相を呈していたが，住人にとっては生活しやすい道路となっていた。

このような居住域については中央アジアも中東も同じである。中央アジアでは主要な十字形街路とそこに配置される中心施設群が地域全体にどのような効果をもつのだろうか。そこで，他類型のイスラム都市をいくつか挙げ，その街路空間の特色をみるのが今回のテーマである。

取り上げる都市はマラケシュ（モロッコ），ガルダイア（アルジェリア），チュニス（チュニジア），ダマスカス（シリア），シバーム（イエメン），モスル（イラク），ヘラート（アフガニスタン）の7都市である。その概要を示すと以下のようになる。

7都市の状況は，現代的都市改造が行われたところもあるが，近代以前の状況が都市図として保存されているものがあり，都市街路図を比較対象とする。

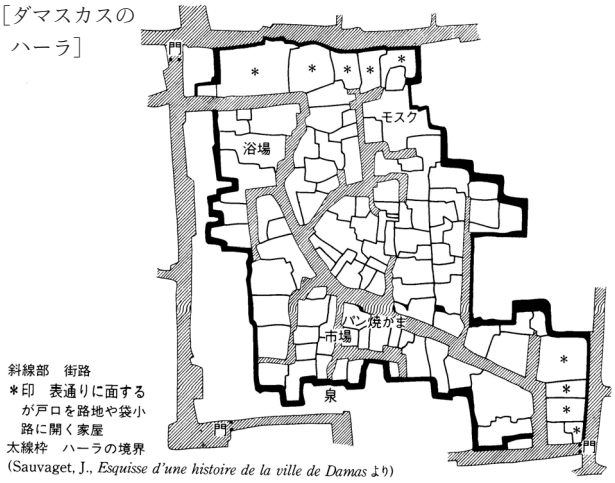

図-5　ダマスカスのハーラ（出典: 参考文献 No. 2）

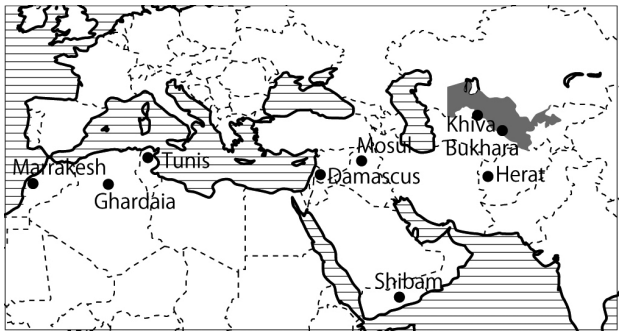

図-6　7都市の配置図

②マラケシュ（モロッコ）

モロッコ中部の中心都市。サハラ方面と北部モロッコをつなぐ中継交易地として栄えた。1070年ムラービト朝の都として建設され，ムワッヒド朝の都であった。17世紀アラウィー朝のイスマーイールによって町は破壊された。18世紀に復興され，フェズ，メクネス，ラバトと並ぶ王都となった。フランス保護領時代は軍事的拠点として近代化が進んだ。旧市街には町を守護する七聖者の廟をはじめ，神秘主義教団等多くの民衆宗教の拠点がある。

マラケシュは大きく北側部分と南の四角い部分とに分かれる。後者は宮殿が中心となる区域である。前者の中心はジャマエルフナ広場とそこからスークが続きベン・ユーセフのモスクに至るルートである。それ以外は細街路で構成される居住域である。その中にプライベートガーデンやパブリックガーデン，それに墓地が城壁内にも設けられている。今回の対象は街路空間とパブリックガーデンおよび広場である。宮殿内のオープンスペースは除かれる。

図-7　マラケシュの都市図
（出典: 参考文献 No. 36）

図-8　ガルダイアの都市図（出典: 参考文献 No. 12）

写真 4　マラケシュの景観

写真 5　ガルダイアの景観

③ガルダイア（アルジェリア）

サハラ北辺に成立したオアシス都市で，歴史上アフリカ内陸部と地中海沿岸世界を結ぶ交通の要衝として重要な位置を占めていた。北サハラのベルベル人に対するイスラム化はキャラバンを率いるアラブ商人によってなされた。一方，ターハルトを首都とするルスタム朝のハワーリジュ派の一派イバード派が発展に貢献した。この一派は，シーア派のファーティマ朝に駆逐され，11 世紀中頃ムザブの谷に定着し，当地の基礎をつくった。5 つの都市を形成し，その内の最大のものがガルダイアである。

ムザブの谷にはガルダイア，ベニ=イスガン，エル=アトゥフ，メリカ，ブ・ヌラの 5 つのオアシス都市が集まり，その中心としてガルダイアは位置している。元々は城壁で囲われた都市であったが，現在城壁は部分しか残されていない。それでも都市の境界は明瞭で，今回は，その内側を対象とする。一定の幅員の細街路が最高位のモスクに向かって続き，広場として広がりを持った空間は城門脇の市場広場のみである。

④チュニス（チュニジア）

チュニジア共和国の首都。フェニキア人の植民都市が起源。紀元前 4 世紀頃チュニスの名が現れる。698 年カルタゴがアラブに滅ぼされてからイスラム化した。878 年カイラワーンがシチリアに征服された後，地中海交易の中継地として重要性が増した。11〜2 世紀にイタリア諸都市の侵入を受け，メディナが拡張された。1149 年ムワッヒド朝モロッコに征服されて西側の丘陵にカスバを建設した。

1236 年ベルベル系ハフス朝の首都となり，現在の旧市街の原型ができる。1574 年オスマン朝の支配となる。フランス保護領時代以降新市街が発展し，チュニジアの経済の中心となった。

チュニスの旧市街には城壁はないがメディナの部分が内城的にはっきり区画されており今回の対象とする。

図-9　チュニスの都市図（1860 年代）
（出典: 参考文献 No. 12）

写真 6　チュニスの景観（撮影: 田邊春香）

⑤ダマスカス（シリア）

シリア・アラブ共和国の首都。紀元前 2000 年から灌漑施設をもつ農耕地を有する。紀元後 11 世紀アラム人の国の首都であった。紀元前 4 世紀以降ギリシャの支配下になり紀元前 1 世紀以降ローマの支配下となった。東西 1.5 km 南北 0.75 km の城壁，東西の市門，中央の神殿とアゴラ，城塞，地下水道網という現在の都市の骨格ができた。ビザンチン帝国の支配の後，635 年イスラム化し，12 世紀以降十字軍時代にはジハード（聖戦）の拠点となった。16 世紀初めには 31 のジャーミー，1000 のモスク，159 のマドラサ，76 のスーフィーの修道場を擁し，文化の中心都市となった。この時期にイスラム的道路網が完成した。

ダマスカスは城壁の内側を対象空間とする。

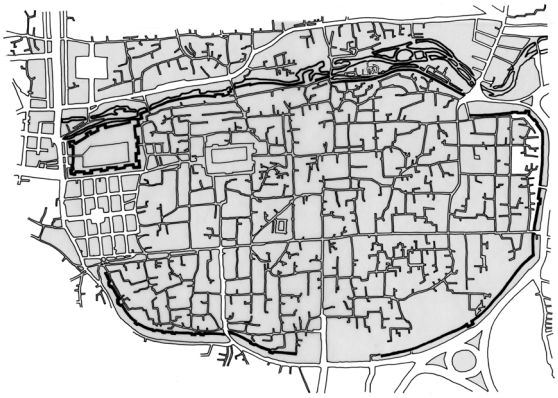

図-10　ダマスカス都市図（20 世紀）
（出典: 参考文献 No. 12）

写真 7　ダマスカスの景観（撮影: 鶴田佳子）

⑥シバーム（イエメン）

旧南イエメン，ハドラマウト地方の都市。最もアラブ・イスラムの伝統的スタイルを保存している都市の一つである。3 世紀頃から 16 世紀までハドラマウト地方の中心都市としてあった。5 階から 8 階建ての高層住居が 500 余りあり，城壁で囲われた都市で，砂漠の摩天楼と呼ばれている。1532 年から 33 年にかけての洪水で部分的に破壊された。その後何回かの洪水に見舞われた。現在ユネスコが保

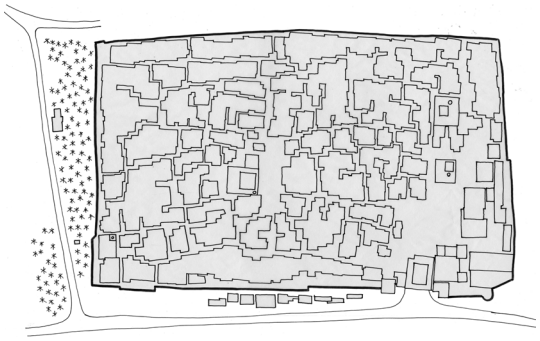

図-11　シバームの都市図（出典: 参考文献 No. 46）

写真 8　シバームの景観 1

写真 9　シバームの景観 2

存活動をしている。

シバームは長方形の城壁に囲われているのでその内側を対象とする。

⑦モスル（イラク）

北部メソポタミアの都市。イラク 3 番目の大都市である。モスリンの語源はモスルにある。紀元前 2000 年から紀元前 612 年まで栄えていたアッシリア諸都市が起源となっている。モスルが栄えたのは，イスラム時代以降である。モスルはティグリス川の航路および川沿の道とイラン高原からシリアへゆく道とが交わるところに位置し，交通の要衝として栄えた。

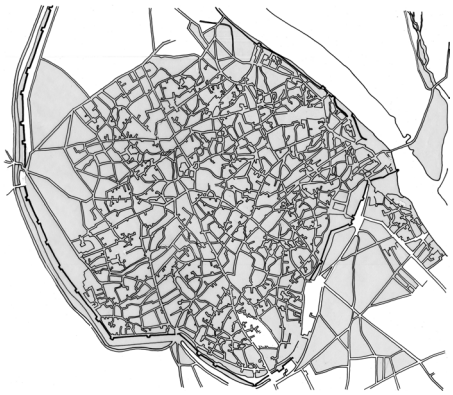

図-12　モスルの都市図（出典: 参考文献 No. 12）

⑧ヘラート（アフガニスタン）

アフガニスタン西北部の都市。ハリー・ルード川流域の大オアシスに立地。歴史的にはイラン文化圏に属し,イラン系民族が住民の主要部を構成。紀元前 4 世紀アレクサンダー大王がここにアレタサンドリアを建設したのが起源。ササン朝下では，エフタルの境界地域に位置し重要な軍事拠点であった。652 年ホラーサーン地方征服後イスラム世界に組み込まれた。12 世紀ゴール朝に発展したが，1221 年モンゴルに占領破壊されその後クルト朝の首都として再建され，14 世紀ティムール朝の首都として繁栄し，16 世紀以降各種紛争の舞台となり衰退した。現在西アフガニスタンの経済の中心である。

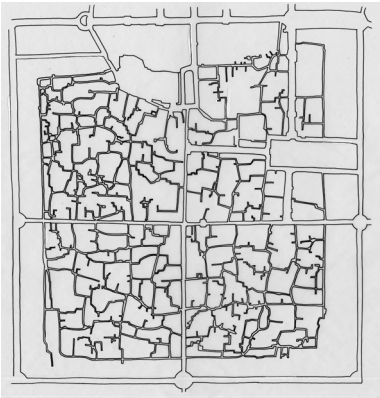

図-13　ヘラートの都市図（出典: 参考文献 No. 12）

（5） イスラム都市の街路構成の分析

7 都市とウズベキスタンの 2 都市の比較項目は街路空間である。7 都市についてはもっとも信頼性の高い地図（幅員がある程度表現されているもの）をたどった。ウズベキスタンの 2 都市については，信頼性のある地図が手に入っていないので，航空写真から街路と建物をトレースして，街路空間図を導き出した。精度については若干問題はあろうが，感覚的な相異は，はっきりと数値的に表現されるであろうと考え，上記の図の比較検討による違いを把握する手法として行ってみることとした。

イスラム都市として内城，外城があるもの，内城だけ残っていて外城は消えているもの，あるいは元々城壁は一重のもの等あるが，旧市街としてまとまった領域で元々は外城と内城がある都市については，内城より内側で比較することにした。比較の対象となった街路空間図を以下に示す。ヒヴァについては，はっきり残っている内城の内側で比較し，ブハラについては，城壁が 4 時代にまたがって別々に作られており，一番内側は現在ほとんど確認できないが，旧市街としてまとまりをもっている 9 世紀のラバッドの塀の内側を比較対象としている。

また街路空間の比較は 2 種類の対象で行った。つまり，一つには 9 都市それぞれの居住域内でもっとも一般的な細街路と袋小路で構成される部分を単位区画（200 m 四方あるいは 100 m 四方）として抽出して比較し，もう一つには各都市の旧市街全体としてまとまりをもった街路空間として算定を行った。

以下比較対象した街路空間図を示す。

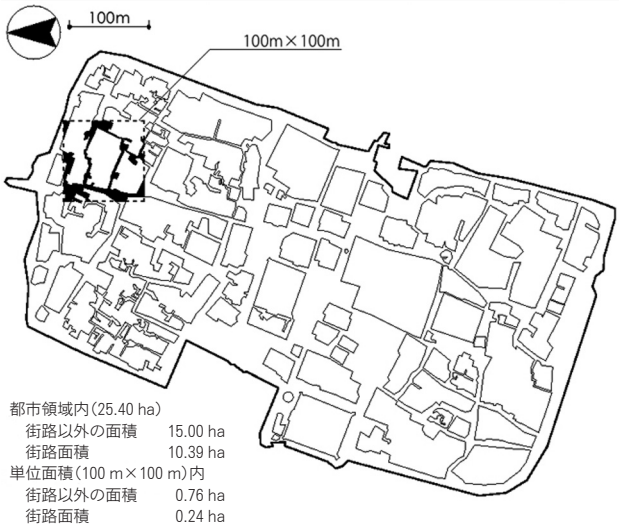

図-14 ヒヴァの街路空間図（参考文献 No. 47 をもとに作図）

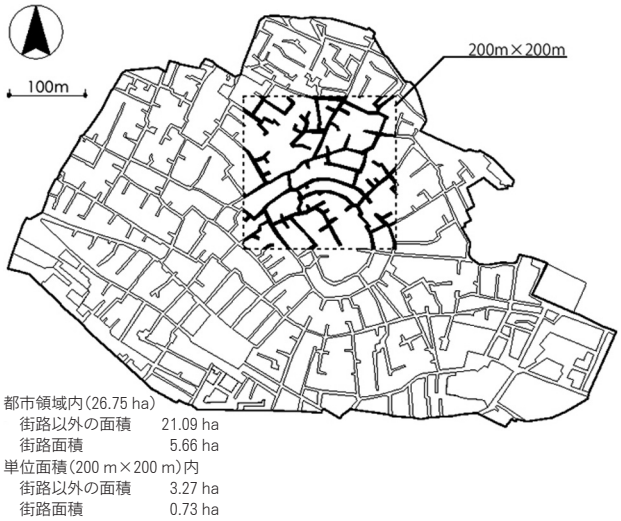

図-17 ガルダイアの街路空間図（参考文献 No. 12 をもとに作図）

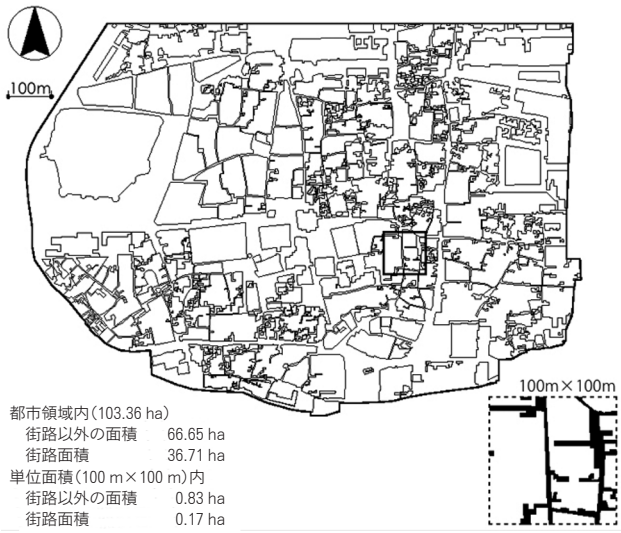

図-15 ブハラの街路空間図（参考文献 No. 47 をもとに作図）

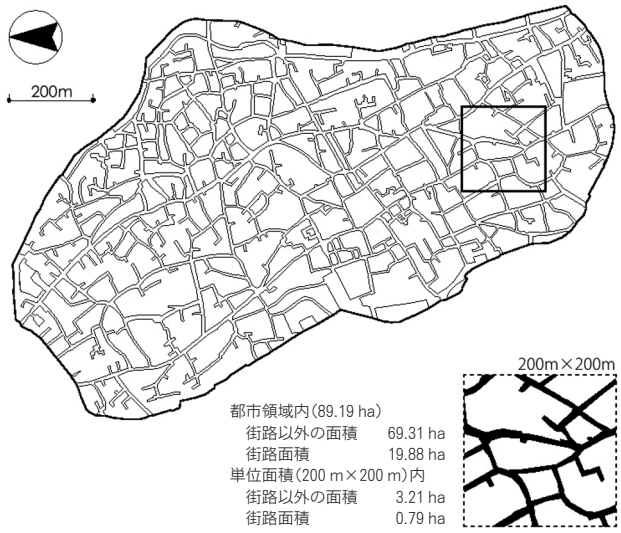

図-18 チュニスの街路空間図（参考文献 No. 12 をもとに作図）

図-16 マラケシュの街路空間図（参考文献 No. 36 をもとに作図）

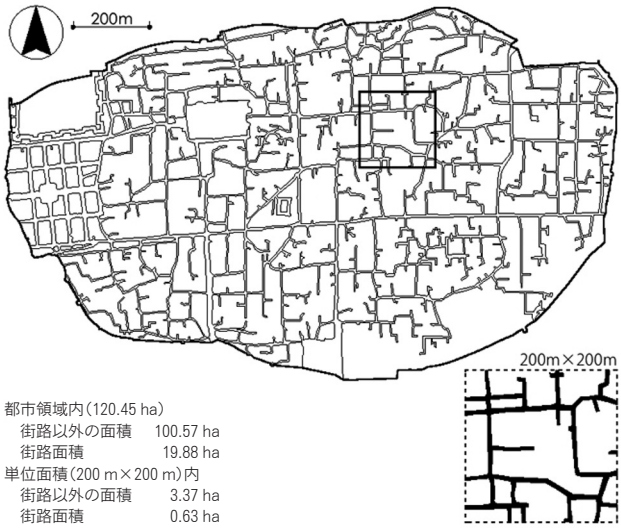

図-19 ダマスカスの街路空間図（参考文献 No. 12 をもとに作図）

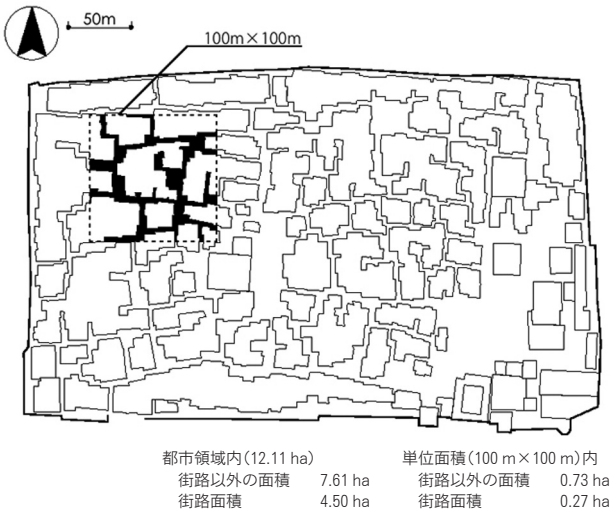

図-20 シバームの街路空間図（参考文献 No. 46 をもとに作図）

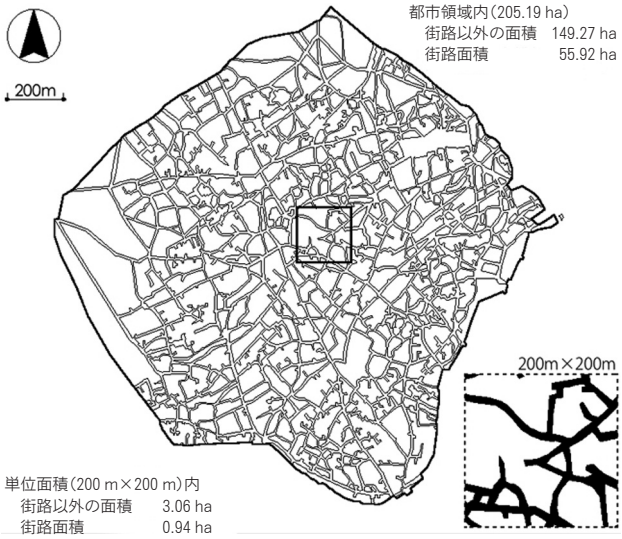

図-21 モスルの街路空間図（参考文献 No. 12 をもとに作図）

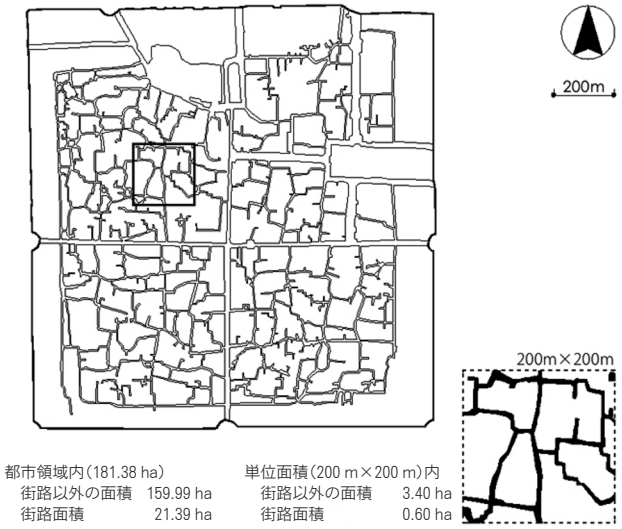

図-22 ヘラートの街路空間図（参考文献 No. 12 をもとに作図）

以上のようにウズベキスタン 2 都市を含む 9 都市について居住域の典型的部分を単位区画で区切ったものと，城壁の内側全体の 2 区画について街路率（街路空間の全面積に対する比率）を計算して割り出した。

その結果が以下の表とグラフとなる。

表-1 9 都市の比較結果

No.	都　市	都市領域面積（城壁内）	都市領域内街路以外の面積	都市領域内街路面積	単位面積	単位面積内街路以外の面積	単位面積内街路面積
1	Marrakesh	603.52	429.15（71%）	174.37（29%）	4	3.15（79%）	0.85（21%）
2	Ghardaia	26.75	21.09（79%）	5.66（21%）	4	3.27（82%）	0.73（18%）
3	Tunis	89.19	69.31（78%）	19.88（22%）	4	3.21（80%）	0.79（20%）
4	Damascus	120.45	100.57（83%）	19.88（17%）	4	3.37（84%）	0.63（16%）
5	Shibam	12.11	7.61（63%）	4.50（37%）	1	0.73（73%）	0.27（27%）
6	Mosûl	205.19	149.27（73%）	55.92（27%）	4	3.06（77%）	0.94（23%）
7	Herât	181.38	159.99（88%）	21.39（12%）	4	3.40（85%）	0.60（15%）
8	Khiva	25.40	15.00（59%）	10.39（41%）	1	0.76（76%）	0.24（24%）
9	Bukhara	103.36	66.65（64%）	36.71（36%）	1	0.83（83%）	0.17（17%）

※面積の単位は ha

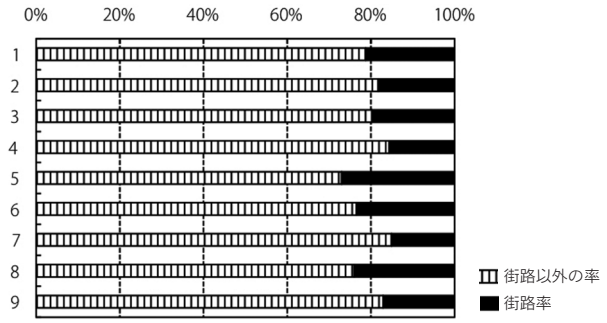

図-23 9 都市の標準的旧市街の単位区画あたりの街路率の比較図

図-23 で判るように街路率は，5 シバームと 6 モスルと 8 ヒヴァが少し高めに出ているが，おおかたは 20% 前後である。

これに対して都市全体の街路率をグラフ化したものが以下である。

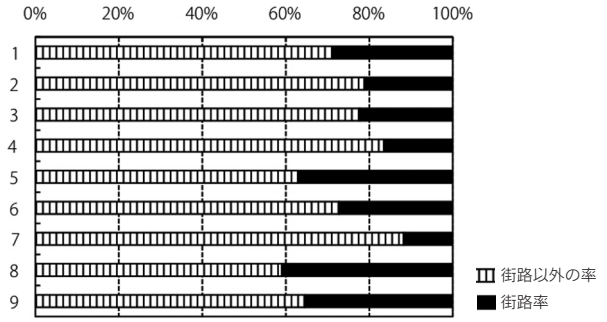

図-24 都市全体の街路率の比較図

図-24 によると，8 ヒヴァ，9 ブハラと 5 シバームが群を抜いて街路率が高い。しかし 9 都市の中ではシバームは規模も例外的に小さく，街路の中に広場がかなり多く作ら

れており，他のイスラム都市とは異なった形態をなしている。ウズベキスタンのヒヴァ，ブハラの街路空間が開放的で明るいという印象であったことは，街路空間の比率が高いということによって，ある意味での説明になるであろう。通常の居住域についてはそれほどの差は認められないため，中心部の公共的な空間にこの傾向が強いということが確認できよう。

（6） おわりに

中央アジアのイスラム2都市ヒヴァ，ブハラについて，その中心部の公共空間の構成がアラブのイスラム都市に比較して異なった様相を持つということが街路率で示されたが，アラブの都市のシバームについてはむしろヒヴァ，ブハラの傾向に近いという結果となった。このことにより，中央アジアの傾向と確定することには危険性がある。今回比較した都市の限定的条件でしかないであろうし，対象とした地図の精度にも影響されることであろう。比較対象として同じ航空写真からの地図を抽出して行ったとすれば，さらに正確な傾向を見出すことにつながったとも考えられる。またイエメンのシバームが，他とどのように異なる構成であるかの分析も次の課題といえよう。

参考文献

1. Urban Development in Eastern Europe: Bulgaria, Romania, and the U. S. S. R, E. A. Gutkind, The Free Press, 1972
2. イスラム事典，新井政美・他87名，平凡社，1982
3. 都市史図集，都市史図集編集委員会編，彰国社，1999
4. 都市図の歴史 世界編，矢守一彦，講談社，1975
5. 都市プランの研究 変容系列と空間構成，矢守一彦，大明堂，1970
6. 19世紀欧米都市地図集成第I集・第II集，地図資料編纂会，柏書房，1993
7. シリーズ都市・建築・歴史5 近世都市の成立，伊藤毅・宮本雅明・他7名，東京大学出版会，2005
8. イスラーム都市 アラブのまちづくりの原理，ベシーム・S・ハキーム著・佐藤次高監訳，第三書館，1990
9. 事典イスラームの都市性，板垣雄三・後藤明編，亜紀書房，1992
10. イスラムの都市性 全体集会報告書，文部省科学研究費重点領域研究「イスラムの都市性」事務局編，第三書館，1991
11. モスクが語るイスラム史 建築と政治権力，羽田正，中央公論社，1994
12. イスラーム都市解析作業，木島安史（代表），昭和63年度科学研究費補助金重点領域研究（1）研究成果報告書，（課題番号63625015），1989
13. イスラーム都市解析作業，木島安史（代表），平成元年度科学研究費補助金重点領域研究（1）研究成果報告書（課題番号01625016），1990
14. イスラム都市研究，羽田正・三浦徹編，東京大学出版会，1991
15. イスラーム世界の都市空間，陣内秀信・新井勇治編，法政大学出版局，2002
16. ビジュアル版世界の歴史〈6〉イスラム世界の発展，本田實信，講談社，1985
17. 地域からの世界史 第7巻 西アジア〈上〉，屋形禎亮・佐藤次高，朝日新聞社，1993
18. 地域からの世界史 第8巻 西アジア〈下〉，永田雄三・加藤博，朝日新聞社，1993
19. 中央アジアを知るための60章，宇山智彦・他17名，明石書店，2003
20. 新版世界各国史4 中央ユーラシア史，小松久男・他6名，山川出版社，2000
21. 新シルクロード 激動の大地をゆく〈上〉コーカサス 中央アジア アラビア半島，内山達・他8名，日本放送出版協会，2007
22. マハッラの実像 中央アジア社会の伝統と変容，ティムール・ダダバエフ，東京大学出版会，2006
23. 旅行人ノート シルクロード（改訂版）中央ユーラシアの国々，前原利行・藤本繁樹，旅行人，2006
24. ウズベキスタン 民族・歴史・国家，髙橋巖根，創土社，2005
25. 季刊 iichiko No. 26 特集ダマスクスの文化学，陣内秀信・新井勇治・他5名，日本ベリエールアートセンター，1993
26. 建築文化265号特集オアシス都市の生態，石井昭，彰国社，1968
27. lonely planet Central Asia, Greg Bloom et al., Lonely Planet Publications, 2007
28. lonely planet Yemen, Pertti Hämäläinen, Lonely Planet Publications, 1991
29. lonely planet Morocco, Algeria & Tunisia, Geoff Crowther and Hugh Finlay, Lonely Planet Publications, 1992
30. 地球の歩き方フロンティア104 サハラ・アルジェリア，地球の歩き方編集室，ダイヤモンド・ビッグ社，1990
31. 地球の歩き方フロンティア105 チュニジア，地球の歩き方編集室，ダイヤモンド・ビッグ社，1990
32. 地球の歩き方フロンティア103 シリア・ヨルダン，地球の歩き方編集室，ダイヤモンド・ビッグ社，1992
33. 地球の歩き方11 モロッコ編 ’95～’96年版，地球の歩き方編集室，ダイヤモンド・ビッグ社，1994
34. 地球の歩き方 D15 シルクロードと中央アジアの国々 ’07～’08年版，地球の歩き方編集室，ダイヤモンド・ビッグ社，2007
35. 望遠郷7 モロッコ（北アフリカ），ガリマール社・同朋舎出版編，同朋舎出版，1995
36. Guide de Tourisme Michelin Maroc, Pneu Michelin, 1988
37. 中央アジアの傑作 ブハラ，アラポフ・アレクセイ，San’at出版社，2006
38. ウズベキスタンの歴史的な記念碑 サマルカンド・ブハラ・

ヒヴァ，アレクセイ・アラポフ，San'at 出版社，2006
39. KHIVA GUIDEBOOK, Matyakub Madaminov, Bahadir Masharipov and Abdulla Abdurasulov, RUZ Co Publishers, 2001
40. Khiva, Sh. Matrasulov and Kh. Sultanov, Шарк, 2007
41. 中東地域イスラム都市・集落のセンター概念の形態学的研究（研究 No. 9306），都市広場研究会 芦川智（代表），住宅総合研究財団研究年報 No. 21，1995
42. イエメンの都市と広場（〈特集〉イスラム研究），芦川智，昭和女子大学国際文化研究所紀要，1996
43. モロッコ・ポルトガル・スペイン都市広場形態についての考察 1995 年第 7 回海外都市広場調査報告，芦川智・金子友美・鶴田佳子，昭和女子大学学苑 682 号，1996
44. イエメンの都市と広場についての考察 1994〜1995 年第 5 回海外都市広場調査報告，芦川智，昭和女子大学大学院生活機構研究科紀要，1997
45. フリー百科事典ウィキペディア，http://ja.wikipedia.org/，アクセス日 2009/4/25
46. The Valley of Mud Brick Architecture, Salma Samar Damluji, Garnet Publishing Limited, 1992
47. Google Earth，http://earth.google.co.jp/，アクセス日 2009/4/25
48. http://www.freemap.jp/，アクセス日 2009/4/25
49. 中央ユーラシアを知る事典，小松久男・他 4 名編，平凡社，2005

（あしかわ　さとる　　環境デザイン学科）
（かねこ　ともみ　　環境デザイン学科）