

大阪工業大学工学部 学生員 ○中山 雅淑
大阪工業大学工学部 外山 良平
大阪工業大学工学部 正会員 田中 一成
大阪工業大学工学部 正会員 吉川 眞

1. はじめに

戦前の我が国では建物の軒数が少なく空き地が多く存在しており、土地を有効に使うという意識がそれほど高くなかったといえる。しかし、戦後復興と高度経済成長期により、我が国の都市空間では、都市部における人口の増加や建築物の集中によって建物が高密度に形成され、高層化が進み、土地の余裕はわずか半世紀足らずで大幅に減少した。これにより、都市部において利用できる土地が限定されるようになった。また、車社会の拡大により通日も車両が絶えず行き交い、都市部では限られたわずかな空間を有効に活用していかなければならないという状況となった。

隙間空間は、複数の建物が存在すれば必然的に発生するものであり、建物が建てば建つほどその数は増加する。高度経済成長以降、建物が多く建ち並び空き地が減少している我が国において、隙間空間は空き地の減少と反比例してその数を増やしている。今後、都市部のこのような隙間空間を利用していくことが都市発展において重要になってくると考えられる。隙間空間は、新たな通路（ルート）、避難経路、多種多様な地物を置く空間、そして建物を管理・修繕するためのクリアランスとして、さまざまな利用方法がある。しかし、それだけ利用価値のある空間であるにもかかわらず、実際は人の目につかず、一般的に認知されていないのが現状である。そこでこの現状を踏まえ、本研究では都市部における隙間空間の性質、利用状況、形状などを把握し、その実態を明確にする。



図1 隙間

2. 研究の目的と方法

本研究では都市部に存在するさまざまな規模の隙間空間に着目し、都市の空間特性と、隙間空間の形状・性質との関係性を把握することを目的とする。最終的に都市の特性に適した、隙間空間の利用方法を見い出そうとしている。まず対象地を選定したのち現地調査を実施し、隙間空間のデータベース構築を行う。そのデータベースを用いて隙間空間の分析形状や性質を明らかにするための分析を行い、そこで求められた結果から、都市の特性と隙間空間との関係性をとらえることとする。

3. 対象地

本研究では対象地を選定するにあたって、まず異なる空間特性の地区を複数選定した。商業・オフィス街、住宅地、歴史的町家という3種類の異なる空間特性を持った地区である。商業・オフィス街には、大阪府中央区本町を、住宅地は大阪府旭区千林大宮を、歴史的町家には京都市東山区祇園花見小路を対象地として選定した。これは異なる空間特性の対象地を比べることで、空間特性と隙間空間の間にどのような関係性があるのか把握できると考えたためである。

4. 分析

まず形状の分析では、各対象地での建物面積に対する隙間面積の割合を求め、3つの対象地でどのように隙間面積の割合に違い出るのかを把握する。空間の性質と特徴を明らかにするための分析では、隙間内部に存在する地物やセットバック距離差などの隙間構成要素の相関等から、隙間空間の性質を把握する。

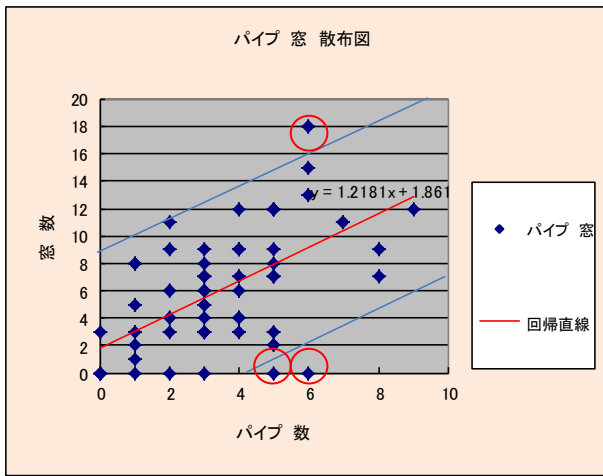


図2 パイプ数と窓数の関係

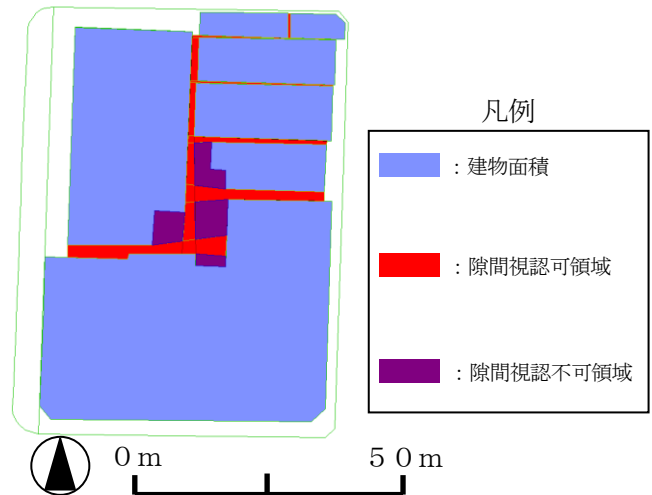


図3 本町地区 隙間空間の分類

5. 結果考察

形状分析を行った結果、それぞれの対象地において隙間面積は建物の大きさに関わらず、ほぼ一定していることが明らかになった。さらに、大阪の2つの対象地、千林大宮・本町と京都祇園花見小路では視認可領域、視認不可領域の割合が逆になるということがわかった。これは、坪庭などのスペースを重んじるという京都の空間特性が影響していると考えられる。これらのことより、空間特性が隙間面積の割合と関係していることが明らかとなった。また要素に関する分析では、幅が広がると、地物、壁面などの凹凸が多くなるという結果が得られた。この結果から、建物の周りにもパーソナルスペースのようなものがあるのではないかと考えた。相手との距離が広がれば広がるほど、人は自由な行動がとれるように、建物も隣棟との間隔が広がることで、窓を多くする、隣棟とのファサードのずれを大きくとるなどの自由な行動がとれるといえる。また散布図を用いた分析から、3つの都市で都市のまとまりを阻害する要因が異なり、空間特性によって変化するという結果が得られた。例えば、京都では景観阻害要因であるパイプなどの付属物が増えると、相関を阻害する要因になってしまう。このような部分にも、都市の特性があらわれているのではないかと考える。

6. おわりに

本研究では都市部に存在するさまざまな規模の隙間空間に着目し、都市の空間特性と、隙間空間の形状・性質との関係を把握することを試みた。この結果、今後の都市発展のための新たな隙間空間の利用方法基礎となるデータを得ることができたのではないかと考える。隙間の形状分析と性質の分析を行った結果、空間特性と隙間空間とが関係しているということを明らかにしてきた。今後は、データベースを3次元化するなど、新たなデータベースを構築し、より多くのデータを用いた分析を行う予定である。

【参考文献】

吉田佳弘 他：既成市街地における隙間・外部空間に関する考察 その2 福住地区の路地・隙間の分類とその硬軟について 日本建築学会大会学術講演梗概集 1975