

# 台湾の都市居住環境の特徴

—断面からみた街路へのあふれ出しに着目して—

鴻田 芙美

[指導教員：武庫川女子大学准教授 鎌田 誠史]

キーワード：景観，台湾，あふれ出し，断面

## 1. 研究の背景

大学3年生の夏、語学留学で台湾に滞在した際、台湾の友人の「日本には独自の建築様式があるが、台湾にはなく、建物を見ても自国のものではないと思う」という建物に対する認識の違いに驚き、台湾の建物やそこで行われる暮らしに興味を持った。

特に台湾の特徴であると感じたのは、それぞれ形やデザインの異なる鐵窗花 (Tiě chuāng huā) と呼ばれる鉄格子や洗濯物、植物などの要素で構成された住空間が外部に増築され、ひとつの景観を形作っている居住環境である。(図1) このような居住環境が形成されるのは次のようなことが関係しているのではないだろうか。

台湾の人々は公共空間と私的空間の境界線があいまいで、道路などの公共空間であっても、どこまでなら自身の生活空間の進入が可能かを考え、把握し空間を広げているように思われる。それが、街の景観にも表れており、住空間のあふれ出しや違法建築にも何となくの線引きがあるように思われる。日本にも戦後建てられた建物の中には、既存の建物の外側に住空間を増築し、住まう環境が存在していた。しかし最近では、このような建物は無くなりつつあり、台湾においても法律や政府の取り締まりによって、窓の外に空間を拡張できる建物は、今以上増えることはない。台湾の都市に新しく建てられるマンションやアパートは、日本にあるものと違いがなく、生活感が内部に押し込められ画一的で均一な景観となりつつある。



図1 台湾における生活のあふれ出しの様子

## 2. 本研究の目的

本研究では前述のような消えつつある景観を構成する要素や形成された要因などを調査することで、台湾の都市景観の現状を明らかにすることを目的とする。

また、都市居住環境の現状を明らかにし、都市景観の変遷をたどることで、次の時代の都市計画を考える際の一助となることを期待する。

## 3. 1次調査とその結果

### 3-1 ヒアリング

台湾での1次調査前に、まず日本で台湾の友人にヒアリングを行った。台湾の景観の特徴と感じた居住環境は新北市、その中でも特に新莊区、板橋区、三重区、永和区で多く見られることが分かった。

### 3-2 1次調査

1次調査では上記の地域のうち、友人の住む台湾新北市新莊区の調査を行うことにした。期間は2019年8月に5日間行い、その間は友人宅に滞在した。調査ではストリート上にあふれ出す私物や、建物のファサードに現れる鐵窗花で拡張された空間を中心に、いわゆる生活空間のあふれ出しを撮影した。加えて、友人やその家族、建物の住人や増改築を行う施工者などに建物の特徴や暮らし方、建物や景観に関する法律などのヒアリングを行った。

### 3-3 結果

1次調査によってわかったのは以下の3項目9点についてである。

#### 【あふれ出し】

- ① 道路幅員が狭いほどあふれ出しが多く、広いほど少ない。
- ② 店舗が多いところ、特に1階に店舗が入っているところには商品や商品棚などの店舗関連のものが、住居が多いところは洗濯物や靴などの住居関連のものが多くみられた。
- ③ 道路が袋小路になっているところでは、通り抜けられる道路よりあふれ出しの量や要素が多くみられた。
- ④ ストリートごとにあふれ出しのラインに規則性がみられた。

#### 【私有地化】

- ⑤ 1階の建物外部にあふれ出したものは、1階または建物の住人の私物で、道路上に通行可能な幅を残し、建物の外壁から私有地化されているようにみられた。
- ⑥ また1階に庇が付いているところの方が、付いていないところよりもあふれ出しが多くみられた。

**【鐵窗花】**

- ⑦ 幅員が狭いほど鐵窗花が壁面に占める割合が高い。
- ⑧ 住宅の割合が多くなるほど鐵窗花が壁面に占める割合が高い。
- ⑨ 外壁に付けられている鐵窗花にはいくつかのタイプがある。
  - i) 壁面全体に1つの鐵窗花が付けられているもの
  - ii) 壁面にいくつかの鐵窗花が組み合わされて壁面全体に付けられているもの
  - iii) 窓ごとに鐵窗花が付けられているもの
  - iv) 窓に何も付いていないもの

**4. 仮説**

1次調査によってわかった3項目9点について、台湾の他の居住環境でも共通していえるのではないかと仮説を立てた。

**5. 既往研究と本研究の位置づけ**

台湾の建物や空間に関する研究は、日本統治時期のもの、台湾原住民のもの、違法建築や夜市のものなどがある。既往研究として台湾の街路空間に関する研究には、次のようなものがある。空間構成要素の調査から、中間領域としての前面道路の空間特性を明らかにした研究<sup>1)</sup>である。また日本においても路地空間へのあふれ出しを調査したもの<sup>2)</sup>がある。路地の形状から路地の分類を行い、あふれ出しや部外者の路地通過交通量などから空間利用についての考察を行っている。

本研究は、台湾における街路へのあふれ出しについての研究である。あふれ出しについての研究は数多くあるが、Googleストリートビューを用いてあふれ出しを観察し、空間の特徴を見いだすところに本研究の独自性があると考えられる。ただGoogleストリートビューから観察するには限界があり、本研究ではあくまで数値的アプローチではなく、景観としての特徴としてあふれ出しを捉え研究を行う。

また、Googleストリートビューを用いた研究にはファサード分析<sup>3)</sup>や景観分析<sup>4)</sup>したものなどがあるが、街路へのあふれ出しから空間の特徴を明らかにする研究はない。本研究により、場所や状況に影響されずGoogleストリートビュー街路空間の特徴を明らかにする研究の先駆けとなれればと考える。

**6. 2次調査の対象と方法 (図2.3)**

まず調査エリアの選定方法についてである。新北市の100年ほど前の街の状況を調べ、現在と比較しようと日治時期台湾都市発展地図集を用いることを考えた。しかし新北市の地図はなかったため、過去に調査を行った台北を対象エリアとし、調査を行うこととした。次に調査方法についてである。臺北市街平面圖 (1916, 1:10000) を用い、その中で特に住宅の密集しているエリアを5つ選ぶ。その中から現在も残るストリートが多いエリアの3つに絞り、それぞれ北側から123と名前をつけた。エリア123の臺北市街平面圖と

Google mapを用いて、両地図に共通するストリートのみ抜き出す。抜き出したストリートを台湾の道路の種類「大道」「路」「街」「巷」「弄」の5つで色分けし、特に住宅が集中しているストリートを各種2つずつ選ぶ。そして選んだストリートの臺北市街平面圖、用途地域と土地利用状況の分かる地図を集める。またGoogleストリートビューのパノラマ画像からファサード画像を作成、要素抽出した上で、ストリートの平面図や断面図の作図から、ストリートの分析を行った。

**7. 2次調査の結果および考察**

**7-1 2次調査の結果**

3つのエリアから選んだストリートをそれぞれ調査し分かったことは次のことである。

**【全体を通して分かったこと】**

ストリートにみられる生活空間のあふれ出しは、道路幅員が狭いほど溢れ出すと仮説を立てていたが、道路幅員が4-6mほどの狭い場所であれば、1階軒下空間の要素は少なく建物のファサードに溢れ出す拡張空間の幅も小さいことが分かった。またストリートの道路幅員による特徴の違いを見つけていくことができた。「路」のストリートは幅員が15-20mほどあり、ここでは道路と建物の間に特定専用区という歩道が設けられている。「路」では人が通ったり、バス停が設置されている。また、路→街→巷にいくほど分岐したストリートとなる。分岐するほど全長が短くなり、場所によっては抽出要素は少ないものの、道路の上に庇やビニールシートがかかっており、私的空間または歩行空間のようにになっている。

**【要素の抽出】**

道路幅員が狭いストリートや、「巷」と呼ばれる全長が短いストリートは1階軒下空間がなく、道路を含む公共施設用地やファサードの要素が少ない。反対に1階軒下空間があり、そこに店舗が入っているストリートは公共施設用地に現れる要素、特に店舗関連の要素が多くみられ、ファサードにも看板が多くみられた。ストリート「路」「街」「巷」のうち、公共施設用地上に現れる自動車やバイク、自転車、その他の要素が多かったのは「街」であった。なお、ストリートに共通して、建物のファサードに現れる要素の種類はほとんど変わらなかった。

**【ストリート断面図の作図】**

道路幅員が狭いからといって周りに古い建物が多いわけではなく、同様に道路幅員が広いからといって、新しい建物が多いとは一概に言えなかった。また商業・住宅の利用状況によって建物の新旧の特徴が見えるわけでもなかった。さらに、道路幅員が狭いところほど、公共施設用地上に駐車せず、建物をセットバックさせた場所に駐車していることが分かった。

**【建物の1階】**

様々な形や空間の使い方が見られた。まず①1階の軒下空間がないもの、②1階の軒下空間がストリートを挟む建物の

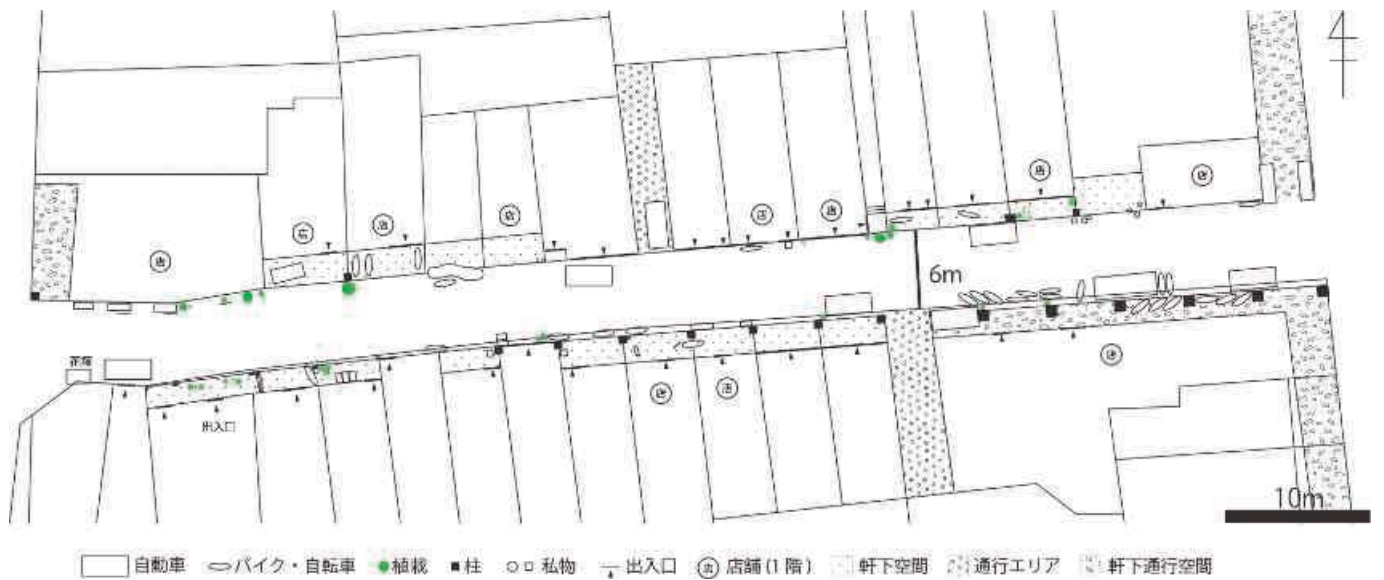


図2 エリア3「迪化街一段72巷」ストリート平面図

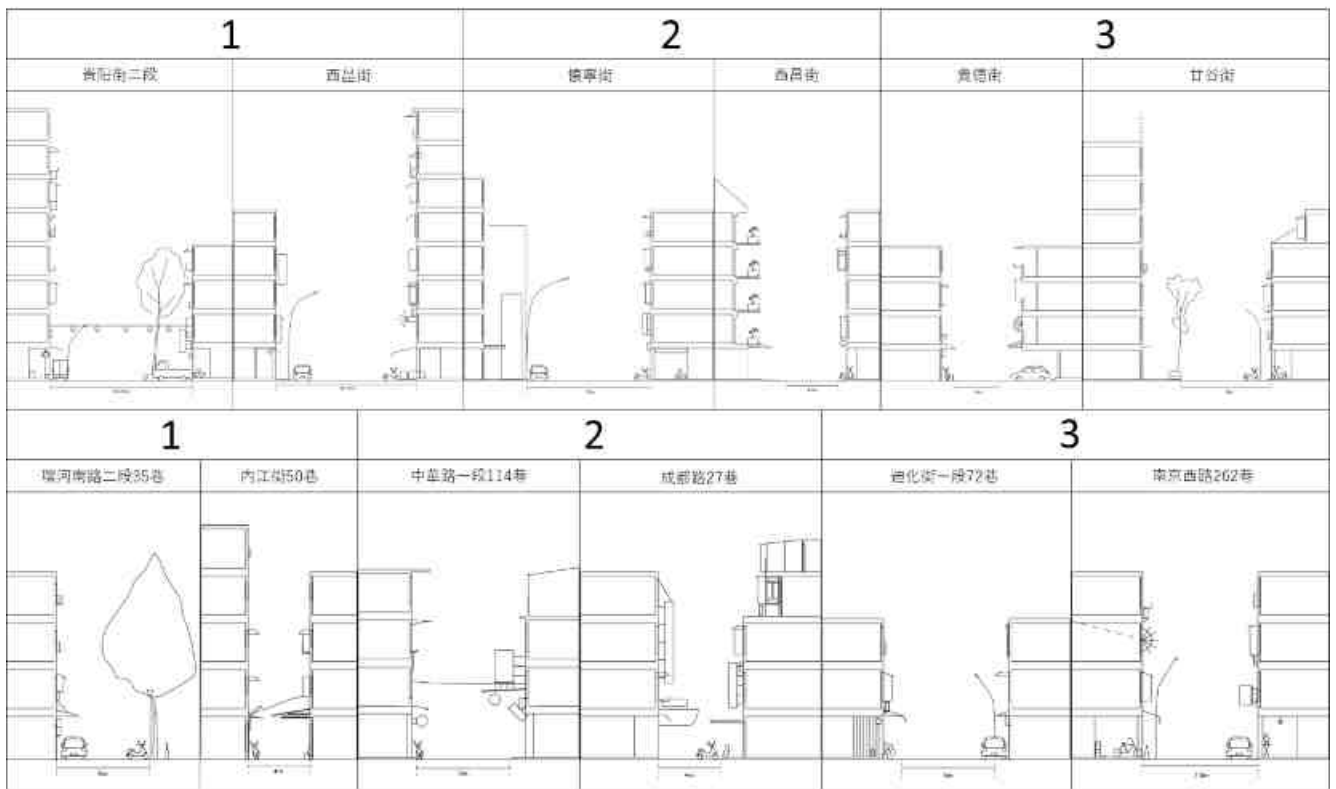


図3 エリア123の「街」(上)と「巷」(下)のストリート断面図

片側だけに騎楼があるもの、③両側が騎楼のもの、④両側がセットバックになっており、騎楼のように歩行空間になっていないもの、⑤両側に騎楼やセットバックが混在しているものがあり、使い方としては以下のような様子が見られた。

- ア) 歩行のみのもの
- イ) 駐車・駐輪場所となっているもの
- ウ) 1階の店舗に関係するもの
- エ) 住宅の一部として洗濯物を干したり、靴箱を置き玄関として使用したりしているもの
- オ) 軒下空間を板で囲み、1階の所有者によって使用され

ているもの

【建物のファサード】

ストリートの種類に関係なく、ほとんどのストリートで鐵窗花のデザインや張り出す幅の違いが見られなかった。ただ道路幅員が狭いほど、鐵窗花が壁面に占める割合が多く、道路幅員が広いほど、鐵窗花の割合が少なくなり、窓1つ1つに鐵窗花が設けられていた。

7-2 空間形態による類型

1) 類型 (図4, 5)

街と巷の1階軒下空間の形態に注目すると、様々なタイプが見られたため、類型を行った。また図は、「街」と「巷」のストリーートの3つの視点からみた特徴の中から、最も違いがみられた1階の軒下空間の形態に注目し、類型化を行う。

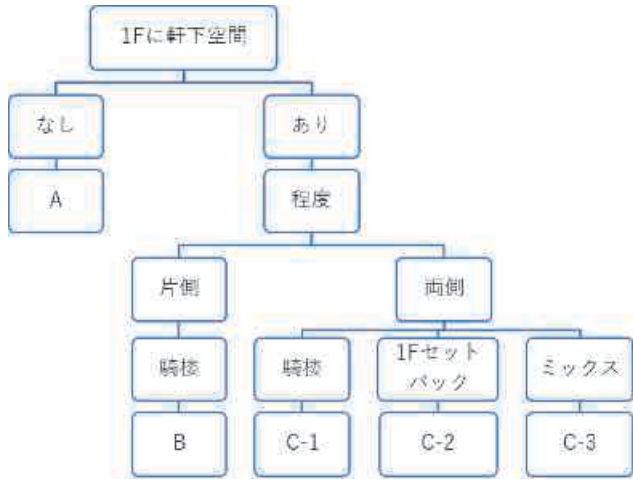


図4 1階の軒下空間の形態の類型

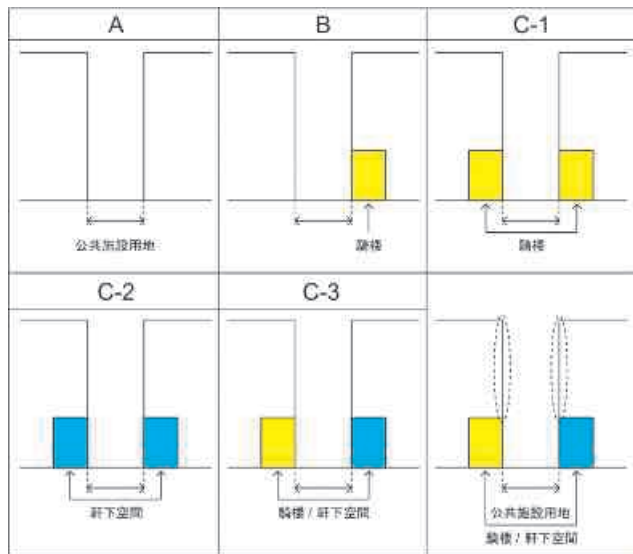


図5 類型のイラスト

## 2) 類型によりわかったこと

騎楼と呼ばれる建物1階に設けられた歩行空間を、住空間として使う様子がいくつか見られた。類型C-3に分類されたストリートでは、騎楼を住空間の一部として使うため、空間を鐵窗花や板で囲う様子が見られた。また騎楼を住空間の延長として使っている例は他にもあり、類型C-1のストリートでも騎楼を玄関のように使用している様子が見られた。これは道路と騎楼の床のレベル差の小ささ、白枠で囲まれた駐車、駐輪スペースが設けられていないこと、駐車・駐輪の多さ、また騎楼と道路の間に歩道や車の通行以外の用途で使用される公共施設用地がないことが要因として考えられる。

## 8. 結論および今後の課題

### 8-1 結論

1次調査から立てた仮説の結果としては、以下のように

なった。

### 【結果1：あふれ出し】

- ① 道路幅員の広さだけでは特徴は見られず、そのほかの用途地域や利用状況、周辺環境などによっても異なるということが分かった。
- ② 建物の1階に入る店舗や住居によってあふれ出しの要素が変わるということがわかった。
- ③ 道路が狭く、住宅が多いからといって生活空間のあふれ出しが多くなるわけではなかった。その例が類型Aであり、道路幅が車一台が通ることのできる程度の幅であれば、道路通行する車と建物の距離が近く、生活空間の拡張がしづらいためあふれ出しが少なくなったのではないかと考える。
- ④ ストリートごとに、建物1階に軒下空間がない場合は道路上に、ある場合はその空間にあふれだしがみられ、より囲まれた空間であればあるほどあふれ出しが多くみられた。

### 【結果2：私有地化】

- ⑤ 軒下空間を住空間として使う様子がいくつか見られた。
- ⑥ 1階の底の有無による、あふれ出しの多さに違いはみられなかった。

### 【結果3：鐵窗花】

- ⑦ 道路幅員の広さと壁面に占める鐵窗花の割合に関係は見られなかった。
- ⑧ 住宅の割合が多くなるほど鐵窗花が壁面に占める割合が高くなっていった。
- ⑨ 鐵窗花のタイプには1次調査でみられた i) ~ iv) 全てがみられたが、1次調査を行った新北市新莊区と2次調査を行った台北市では、新北市新莊区の方が鐵窗花が張り出す幅が大きいものが多くみられた。

### 8-2 今後の課題

本研究では、1次調査では現地調査を行うことができたが、2次調査はコロナの影響から日本で行った。Googleストリートビューを使ってファサードに現れたものを扱い、空間の使い方の考察を行った。しかし2次調査は現地調査を行っていないため、画面に映るものだけではない、人々の暮らしや営みを実際に調査、ヒアリングすることで、より生活と関連した実態を明らかにすることができるのではないだろうか。今後も現地調査をさらに重ね発展させていきたい。

### 参考文献

- 1) 大岡亜沙美, 川島和彦, 高瀬治郎: 日本建築学会大会学術講演梗概集, 141-142, 2010-07
- 2) 青木義次, 湯浅義晴: 日本建築学会計画系論文集, 449, 47-55, 1993-07
- 3) 浅田拓海, 亀山修: 土木学会論文集D3 (土木計画学), 72, 5 (土木計画学研究・論文集第33巻), I\_383-I\_392, 2016
- 4) 太幡英亮, 深松風光, 恒川和久, 谷口元: 日本建築学会技術報告集, 18, 39, 693-698, 2012