

日立市の国道6号沿線における境界および領域認識に関する研究

茨城大学 学生員 山野辺 康則 茨城大学 正会員 小柳 武和
茨城大学 正会員 志摩 邦雄 茨城大学 正会員 岡本 朗

1. はじめに

都市構造における日本の大きな特徴として、いつの時代においても都市の物理的な領域を明確化する確固とした城壁が存在しないことがある。これは日立市においても同様で、城壁などというものはない。また集落を指すムラ、その外側をとりまく耕作地のノラ、さらに外縁に位置する山林のヤマという同心円構造の空間構成が提唱されている。そのため現代においても、日本では都市から徐々に田舎になる形態で、境界が感じづらい開発が進められているようである。市町村の境界部、さらには字界に至るまではっきりとした壁や門は存在しない。日立市に限らず、どの地域においてもどこまでが一つの領域というはっきりした感覚はない。その為に地域の入り口での特色が出ず、日立市に入ったとしてもそれに気付かないといったことが起き、日立市の特徴を示す境界の必要性が生じる。

しかし、領域と領域の間には意識できるにしろできないにしろ境界は存在し、地形や構造物など様々な要素により境界は形成されていると考えられる。また、道路が視覚的に支配的であり、道路網は人々が環境を経験する際の出発点として重要な役割を果たす。そこで、本研究では日立市を縦断する国道6号沿線を対象に、行政区（市町村界および字界）・用途地域・地形（山・谷）・河川・人工物と自然物による境界に着目し、それらを重ね合わせることで、境界とは、ゲート性とはどのようなものなのかを考察し、境界の重なりによる違いを明らかにする、境界の類型化による境界構造を明らかにする、イメージによる境界要素を明らかにするという3点を大きな目的とする。

2. 様々な境界の抽出

境界とはイメージから生じるものでもあるため、ある地点を境界だと断定することは困難である。そこで本研究では、既往の行政区（市町村界および字界）、用途地域界、地形（山・谷）、河川、および人工物と自然物による境界（人工物が視界に入らなくなる地点）を境界と仮定し、空中写真と地図より実存する境界を行政区122地点、用途地域界44地点、地形による境界10地点、河川による境界28地点、人工物と自然物による境界20地点を抽出した。尚、これらの境界は日立市内の国道6号沿線のものである。以上の5つの要素を本研究では境界と仮定し扱う。

3. 境界の重ね合わせによる考察

境界を『地形』、『自然物と人工物』、『河川』、『用途地域』、『行政区(市町村界、字界)』と仮定し抽出したものを、1枚の地図へ乗せると重なりが生じる。図-1にそれら重なりのパターンおよびパターン数を示したものを示す。行政区(特に字界)の全境界に占める割合が高いため、字界に重複するパターンが多い。ここではそれぞれの重複パターンにおける考察を行ったが、特に注目する点は境界の重複数が4となるポイントがあったことである。一つ例を挙げ説明すると、この地点は日立市と十王町の境界とあってスケールが大きく、また地形、自然物と人工物、用途地域、行政区の4つの境界が重なる。構図的には開放から閉鎖の形であり、認知度の高い境界と言えるのではないだろうか。ここで得られたことは、境界に重なりが生じ、それぞれのパターンにおける考察をしたこと、また境界の重なりが多いほど境界を認知しやすいのではないかとということである。

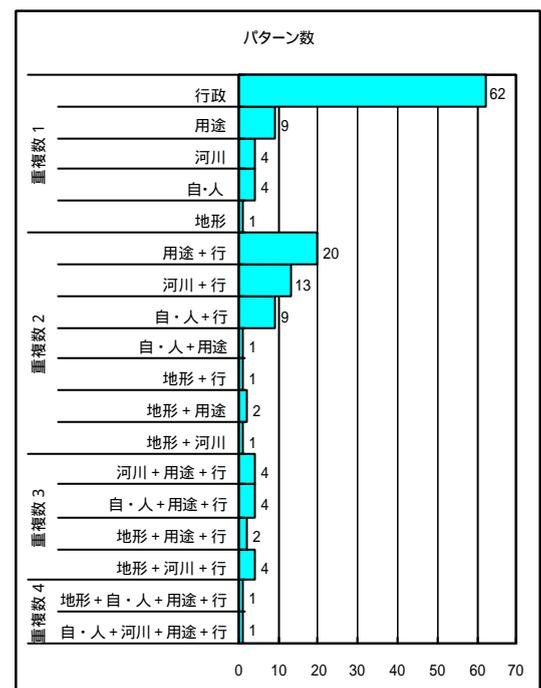


図-1 パターン数と重複数

キーワード：日立市、国道6号沿線、境界認識、領域認識、ビデオ撮影による環境把握、

〒316-8511 茨城県日立市中成沢町4-12-1 tel: 029-228-8111(8070) fax: 0294-38-5249

4. 境界構造の類型化

上下線併せて290の境界地点の決定およびその地点での画像を、あらかじめ撮影したデジタルビデオカメラの映像より抽出した写真を用いたKJ法を行い、境界の構造的な視点から分類しまとめたものが表-1である。上りと下りではほぼ同じような形に分類されたため両者を1つにまとめて扱っていくこととした。景観構造の視点から分類したが、人間の基準となる感覚が強く影響するためか、開放と閉鎖の構造が顕著に現れ、それが分類に大きな影響を与えたと考えられる。またその中に、人工と自然の軸が現れることも分かった。ここでは、『開放型』『開放 閉鎖型』『閉鎖型』『直線型』『カーブ型』『視線型』『左右バランス型』『ランドマーク型』『孤立型』の9パターンに分けることができ、それらの特徴をまとめることにより「開放」と「閉鎖」が境界構造において重要な構図であることなどが分かった。

5. 境界のイメージによる分類

前節では境界部を構図に着目し分類したが人々が境界を感じるのには、イメージによるものが多く、それを無視することはできない。そこでKJ法を再度行い、イメージに注目し分類した。その結果、上りでは8パターン、下りでは7パターンに分けることができた。またKJ法の結果を整理し表-2を作成し、ここでも開放と閉鎖のイメージが顕著に現れることが分かった。文献によれば「広い眺めはときには混乱を暴露し、性格の欠如からくる寂しさも表現する」³⁾とあるが、本研究の結果でも同様のことが言える。右表-2やKJ法の図解化でも、開放感とさみしさはかなり近い位置にあることが確かめられた。また境界を感じる基本的なイメージは「開放」と「閉鎖」であり、そこから不安やさみしさなどの感情が表れることが分かった。例えば、境界要素の中で歩道橋を挙げると、歩道橋による視界遮断による寂しさ、閉鎖、圧迫、分断といったイメージに対し、ぬくもり、意外性といったようなイメージも演出できることが分かった。ここでは、境界部におけるイメージを上りでは8パターン、下りでは7パターンに類型化し、境界部におけるイメージ相互の関連性を説明した。それらにより、イメージに影響を与える境界要素を明らかにした。

6. おわりに

本研究では、以下の結論が得られた。

- (1) 境界要素の重なりが多いほど、境界の認知度が高い傾向があるとの知見を得た。
- (2) 境界における画像を9パターンに類型化することにより、境界構造の重要な構図として開放と閉鎖が挙げられる。
- (3) 境界におけるイメージの類型化および関連性を調べることにより、イメージによる境界要素を明らかにした。

今後の課題として、ある1シーンでの境界認識の知見にとどまらず、領域と領域との違いを出すためにも、シーケンシャルな視点から検討し、境界部の前後を通したイメージおよび心理変化を検証する必要がある。また、本研究では日立市国道6号沿線を対象にしたが、他の場所との比較、考察を行うことにより、より明確に特徴的な境界イメージを抽出できると考える。

【参考文献】

1) 笹谷康之著：地形の意味に関する研究、博士請求論文、1990
 2) ケビン・リンチ著：都市のイメージ、岩波書店、1968
 3) 藤岡 矢守、足利、共著：歴史の空間構造、大明堂、1975
 4) 馬場俊介 他著：景観と意匠の歴史的展開、大学図書、1998

表-1 境界構造の分類

上り+下り	
開放型	道路広い型
	何も無い・見えない型
	建築物低い型
	建築物低+道路広い型
	半開放・半圧迫型
開放 閉鎖型	閉鎖 開放(自然から出る)型
	閉鎖 開放(人工から出る)型
	開放 閉鎖(自然に入る)型
	開放 閉鎖(人工に入る)型
閉鎖型	閉鎖前方(人工)型
	閉鎖前方(自然)型
	閉鎖前方(人工+自然)型
	閉鎖両脇(人工)型
	閉鎖両脇(自然)型
直線型	直線型
	直線(街路要素で浮き出る)型
カーブ型	カーブ(人工)型
	カーブ(自然)型
視線型	視線誘導型
	視線遮り型
左右バランス型	対称型
	非対称型
ランドマーク型	ランドマーク型
孤立型	孤立型

表-2 イメージによる境界要素の分類

上り方面		
イメージ言語	イメージを誘発する言語	イメージを誘発する対象
開放感	広い	交差点 構造物(低) 下り坂 道路(広)
大きく広々	どっしり 壮大	道路(直線) 道路(広) 交差点
さみしさ		自然 切り抜き 道路(狭) 道路(橋) 構造物無し
何も無い		道路端(広) 道路(高)
圧迫感	不安定 閉鎖 狭い 重い 窮屈 詰まった	高架橋 構造物(密) 壁 構造物(高) 樹木 歩道橋
不安	さみしさ スピード感	道路(狭) カーブ 障害物(高) 下り坂 景色の広がり
冷たさ	人工的 画一的 都会的 直線的	構造物(密・大)
ぬくもり	あたたかさ 奥ゆかしい 包み込まれる	自然(多) 切り通し 歩道橋 変化ないパターン
変化を与える	ごちゃごちゃ ガヤガヤ ゴミゴミ にぎやか	電線 電柱 並木 規則正しい配列 看板 混在した建物
異質なものの	バランス悪い 期待 傾く 重い 不自然	道路の左右の要素がバラバラ 並木 歩道橋 左右の構造物の大きなバランス 左右の標高バランス 自然の中の人工物 人工物の中の自然
意外性		歩道橋 橋梁
下り方面		
イメージ言語	イメージを誘発する言語	イメージを誘発する対象
開放感	広い	交差点 構造物(低) 低い 道路(広)
見通し(良い)	直線的 安全	障害物無し 道路高い 建物(低)
さみしさ	田舎的	歩道橋により視界遮断 建物減少 周辺に何も無い 上り坂 空の割合(多)
遷移(移動)	開放から閉鎖 自然から街中	上り 自然から街中 歩道橋 前方建物で囲まれた場所 街路樹
閉鎖感	視野狭い 窮屈感 閉そく感	建築物 壁 丘 高い障害物(左右) 歩道橋 緑地 景色の変化無い 道路(狭) 道路と建物の比
見通し(悪い)	先に何があるか分からない	カーブ 上り坂 切り通し
視線誘導(上下左右)	開放から閉鎖 入っていく 心理変化	上り坂 道路(直線) 街路樹 建築物(前方両脇) 歩道橋
視線誘導(ピスト)	左右対称 片側 視線先に行く	建築物 緑 街路樹 歩道橋
人工物からくるイメージ	雑然 立体的 直線的	安定しない形状の建物 看板 直線道路 箱のような構造物
強調	ランドマーク	交差点 大きな構造物無し 塔
期待感	神秘的	両脇自然