I-17

郊外都市における縁辺部の建物形状に関する研究
多摩ニュータウン八王子鑓水地区を対象として
A Study on Building Forms of Edge Zone in Suburban Targeting the Yarimizu District of Hachioji City in Tama-Newtown

○内山朋裕[1]，　山中新太郎[2]
*Tomohiro Uchiyama[1], Shintaro Yamanaka[2]

This research is targeted at Tama NewTown which will be compactified after several years. We divide the edge zone of Tama NewTown which is expected to shrink in the future into three areas and obtain new knowledge by comparing the characteristics etc. of each building forms. Research method uses Google aerial photograph. From the analysis of each area, it was found that the edge zone has properties inside and outside Tama NewTown.

１．序論

1-1.　研究の背景と目的

日本の「都市」は人の半生期ほどの短い時間で繁栄し衰退しうる．多摩ニュータウン（以後多摩 NT）は入居者の半生期を超え，「衰退」や「再生」といった言葉が囁かれている．　本研究では多摩 NT 内と既存地域を縁辺部と建物形状を比較することで，それぞれの相違点や地域性を抽出し，今後コンパクト化されることが予想される街の縁辺部の課題を検討することを目的とする．

1-2.　研究の対象

本研究では，多摩 NT の西部に位置する八王子市の鑓水地区およそ 12 万㎡を対象にする．多摩 NT 区域内を「NT 内」，土地区画整理事業がなされてない地域を「既存地域」とその両者の間にある地域を「縁辺部」と呼ぶ．

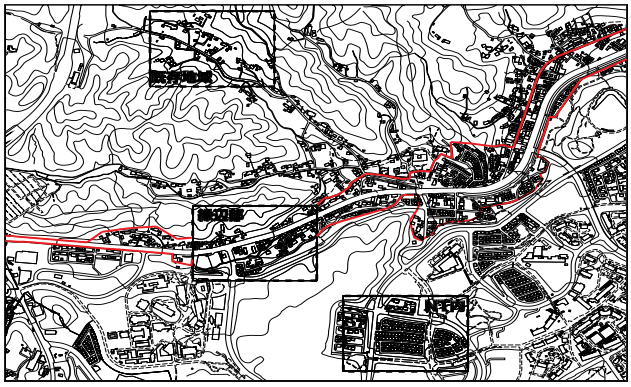


図 1　多摩 NT 鑓水地区の対象範囲の位置関係

２．多摩ニュータウン概要

東京都西南部の多摩丘陵に位置する，八王子，町田，多摩及び稲城の４市にわたる総面積 2,853ha，東西 14km，南北 2～3km の地域である多摩 NT は，戦後の無秩序なスプロール化などを防ぐために，居住環境の良い宅地や住宅を大量に供給することを目的として昭和４０年に多摩ニュータウンの計画が決定した．現在は住宅をはじめとする業務，商業，教育，文化など多様な施設が立地する．

団地の老朽化，団地の老朽化に伴い住民自体の高齢化や空家の増加，人口の停滞など，初期の入居から 40 年以上が経ち様々な問題が起きてきている．開発初期に入居が始まった多摩市は人口の減少が見られるが，開発開始から時間が経過して入居が始まった八王子市などの人口にはまだ増加の傾向が見られる[1].

３．屋根形状による分類

都市の景観を構成する建物形状の要素を見る上で，能作ら[3]は「屋根は建築単体として風景や街並みの中で際立った要素として地域性や伝統との関係をとらえる要素としても捉えられてきた.」と述べられている本研究では能作らの分析を参考に各エリアの建築物の内，建築面積が 30 ㎡以上のものを対象として屋根の形状を以下の項目で分類する[3].

1.切妻屋根　2.寄棟屋根　3.入母屋屋根　4.片流れ屋根
5.方形屋根　6.陸屋根　7.招き屋根　8.越屋根
1～8 の項目で判別不可なのものを 9.その他として分類する．

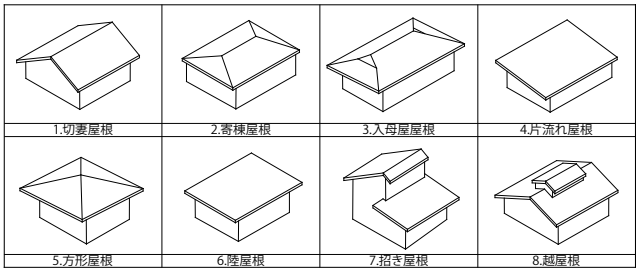


図 2　屋根形状による分類

１：日大理工・学部・建築　２：日大理工・学部・教員

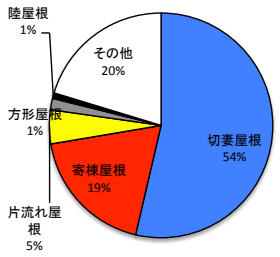
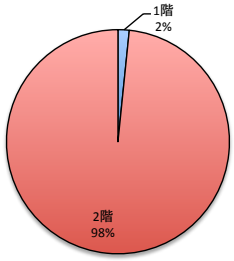


図 3　NT 内の屋根形状



N=123

図 4　NT 内の建築物階数

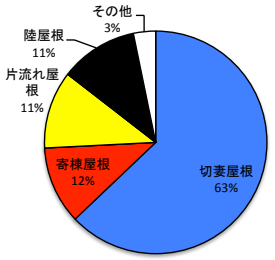
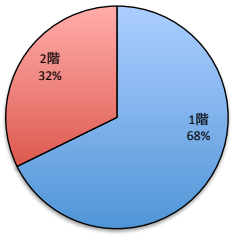


図 5　既存地域の屋根形状



N=62

図 6　既存地域の建築物階数

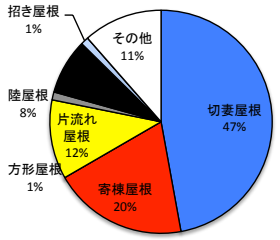
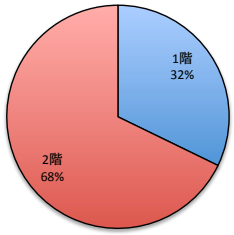


図 7　縁辺部の屋根形状



N=87

図 8　縁辺部の建築物階数

4.　各エリアの分析

（1）NT 内の分析

図 3 に示すように多摩 NT 内での屋根形状は切妻屋根が 54%と多くを占め，その他が 20%と寄棟屋根が 19%と多く，ほとんどが切妻屋根，その他と寄棟屋根である．また階数は 98%が 2 階建となっている．

（2）既存地域の分析

図 5 に示すように既存地域では切妻屋根が 63%と多くを占めているが寄棟屋根は 12%とかなり少ない．N=62 と住戸の数は他と比べると少ない．周りには森や田んぼなども存在している．また既存地域では 1 階建の建築物が多く，周辺の山に溶け込んでいることがわかる．

（3）縁辺部

図 7 に示すように縁辺部は切妻屋根の 47%が最も多く，次に多い割合のものが寄棟屋根になった．その他などの屋根も多く，多くの屋根形状が見られる．階数においては 1 階建のものあるが 2 階建のものが 68%と多くを占めている．

5.　３つのエリアの比較分析

３つのエリアを通して切妻屋根が最も多い結果となった．寄棟屋根については多摩 NT 内と縁辺部には多少見られるが，既存地域には 12%とあまり多くは見られなかった．その他についても多摩 NT 内と縁辺部では 19%と 20%と多く見られるが，既存地域では 3%とかなり少なかった．屋根の分類に該当しなかった項目も多摩 NT 内では 3 項目，既存地域では 4 項目，縁辺部では 2 項目であった．

階高においては既存地域の階数が 1 階建の平屋が多いに対して NT 内はほとんどが 2 階建の建築物であった．それに対して縁辺部の建築物階数は 2 階建のものが多いが，1 階建のものも 32%あった．

6.　考察

３つのエリアの屋根形状はそれぞれ異なり，住宅の戸数や住戸の分布が異なる結果となった．多摩 NT 内では切妻，寄棟やその他の屋根で 93%とほとんどを占め，街の景観を形成している要素としてみることができる．既存地域においては基本的に住戸が整列していることはなく住戸の数自体が少なかったが，３つのエリアでは最も切妻屋根の割合が多く，屋根形状においては統一性がみられた．縁辺部において，住戸は整然と並んだり，屋根形状が揃っていたりするような景観を意識といった結果は得られなかった．

一方で縁辺部には屋根形状と建築物の階数において多摩 NT 内と既存地域の中間的な値を示し，両方の特徴を持ち合わせていると考える．

7.　今後の展望

今回は３つのエリアの建築形状の要素として屋根形状を取り上げたが，他に建築形状において定量的な分析項目を増やすことでより明確に考察できるだろう．また今回の調査では対象範囲が地域の一部であったため対象範囲を拡大していき，より広範囲に比較することで，新たな知見が見出せるのではないだろうか．

[参考文献]

[1] 東京都都市整備 http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp 9 月 29 日閲覧

[2] 八王子市 HP　http://www.city.hachioji.tokyo.jp 9 月 29 日閲覧

[3] 能作文徳、森中康彰、塚本由晴　「現代日本の住宅作品における屋根形の変形による統合の修辞」　日本建築学会計画系論文集 第 75 巻 第 652 号 2010 年 6 月