

分散型市街地の土地利用変化について～いわき市北中部地域を対象として～

福島工業高等専門学校○学生会員 山野辺百花
正会員 齊藤充弘

1. はじめに

現在、日本では人口減少と高齢化が問題となっている。これからは、これらに対応した生活空間づくりが必要不可欠であると考えられる。都市中心部などの人口が集中している地域は、日常生活に必要な機能が立地しており、徒歩によるさまざまな都市機能へのアクセスが可能である。一方、郊外では徒歩圏内に日常生活に必要な機能が立地していないため、自動車での移動が当然のこととなっている。このことは、いわき市でもあてはまり、市内でも複数みることができる。今後高齢化がますます進むことが想定される中で、このような都市構造の下に形成される生活空間は、成り立つことができないと考えられる。そのため、これからの生活空間づくりにおいて「コンパクトシティ政策」が重要であるといえる。

福島県いわき市は、1966年（昭和41年）の広域合併後50周年を迎えた。合併前のいわき市は14市町村に分かれており、そのことが現在の小規模市街地が分散している状態を表している。その1つ1つの市街地をみると、小規模な形態の中に公共施設や商業施設が集積しており、合併後50年を経過するなかでも、現在までその形態を維持している。

本研究は、福島県いわき市の市街地を対象として、広域合併後のそれぞれの市街地の構造変化を明らかにすることを目的とする。具体的には、市街地形成を支える人口と産業集積に着目した構造変化について調査・分析し、都市機能が集積する中心市街地の土地利用の特徴を明らかにすることである。

2. 研究対象と方法

本研究は、いわき市の中でも北中部に位置する、平、内郷をはじめ8地区を対象とする。対象8地区のいわき市合併前の1960年～2010年の人口変化をみたものが図1である。対象8地区のうち、いわき市役所といわき市が

位置し、いわき市都市計画マスタープランにおいても中央都市ゾーンの代表拠点に位置づけられている平地区の人口は、2010年で98,114人と他の地区と比較しても多い形となっている。2005年～2010年間の人口は2,329人（変化率-2.3%）減少しているものの、1960年～2010年でみると26,999人（同38.0%）増加している。一方、その他の地区についてみると、川前地区の変化率-63.6%や同じく三和地区の-56.3%をはじめ、いわき市都市計画マスタープランにおいて中央都市ゾーンの各拠点や周辺拠点に位置づけられている地区の人口は減少している。本研究においては、第一にこの地区ごとの人口変化について、年齢階級別人口や産業別就業人口、事業所立地数などの国勢調査にみる統計データの調査・分析を通して、その構造変化を明らかにする。その上で、第二に市街地の形成と土地利用についての調査・分析を通して、その特徴を明らかにしていく。ここでは、国土地理院発行の地形図（1/50,000, 1/25,000）を用いて、建物密集地に着目した市街地形成について調査・分析する。さらに、地形図上の建物密集地内の土地利用について、現地調査とゼンリン住宅地図を用いて調査し、地理情報システムを用いて分析していく。

3. 地区ごとにみる人口変化の特徴

地区ごとの人口と年齢階級別人口、産業別就業者数、事業所数を指標としてそれぞれの項目の変化率について相関係数を求め、指標全体の相関係数より高い項目を整理してみたものが表1である。2005年まで人口が増加した平地区をみると、年齢階級別人口では「5～9歳」、「30～34歳」、「40～49歳」にみるように若年からその親世代の中年までの階級別人口をみる事ができる。事業所数についてみると、「卸売・小売業」、

表1 地区ごとにみる人口変化の特徴

地区	年齢階級別人口	産業別就業者数	事業所数
平	5～9, 30～34, 40～49, 50～54, 70～74		卸売・小売業, 飲食店, サービス業
内郷	5～9, 45～49, 65～69, 70～74	建設業, 製造業, 卸売・小売業, 飲食店, サービス業	卸売・小売業, 飲食店, サービス業, 公務
四倉	5～9, 20～24, 65～74	建設業, サービス業	卸売・小売業, 飲食店, サービス業
小川	5～14, 30～34, 65～69	林業, 製造業, 運輸・通信業, 建設業, 卸売・小売業, 飲食店	
好間	0～9, 30～34, 65～69	製造業, 電気・ガス・熱供給・水道業, 卸売・小売業, 飲食店	建設業, 卸売・小売業, 飲食店, 不動産業
三和	0～9, 10～19	林業, 卸売・小売業, 飲食店, サービス業	
川前	30～39, 60～69		
久ノ浜	35～39, 40～44	サービス業	卸売・小売業, 飲食店

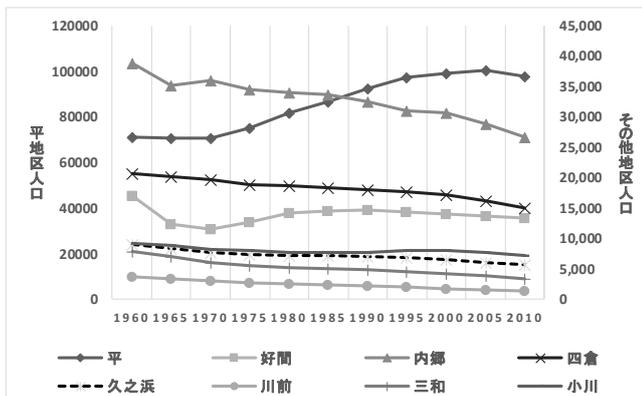


図1 対象地区の人口変化

キーワード：市街地，土地利用，都市構造，広域合併

連絡先：福島工業高等専門学校建設環境工学科 〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾 30 Tel:0246-46-0830

「飲食店」、「サービス業」の第三次産業をみることで、これらの都市機能が集積したことがわかる。その他の地区は、一貫として人口が減少しているなかで、10歳未満の若年人口や30歳～49歳に該当する生産年齢人口があげられている。産業別就業者数についてみると、「卸売・小売業」や「飲食店」、「サービス業」などの第三次産業が多くあげられているなかで、中山間地域に位置づけられる小川地区や三和町における「林業」など地区の特性を表す項目をみることで、事業所数についてみても、「卸売・小売業」が4地区に共通してみることができ、病院や保健福祉センターなどの公共施設が集積する内郷においては、「公務」もあげられており、やはり地区の特徴が表れる形となっている。

4. 市街地形成の特徴

地形図上の建物密集地に注目して、地区ごとの市街地形成について調査・分析した。ここでは、平地区に隣接して、いわき市都市計画マスタープランにおいて中央都市ゾーンに位置づけられている内郷地区についてみる。内郷地区は、かつて常磐炭鉱が隆盛であったときは炭鉱のまちが形成されており、国宝白水阿弥陀堂も位置するなど歴史・文化機能が集積している。また、地区の南北を常磐線と国道6号が通っており、都市構造を形成する骨格となっている。この交通体系に沿って旧市に関する公共施設が集積するなかで、近年は複数の公立病院や保健福祉センターなどにみる、公共施設が多く集積する地区となっている。人口は、1960年の38,820人から2010年の26,806人まで一貫として減少している。（-12,014人、-31.0%）

4.1 市街地形成

内郷地区における建物密集地に注目した市街地形成についてみたものが図1である。合併当時から建物密集地をみると、常磐線内郷駅前を中心として面的な市街地が形成されている。一方、常磐線や国道6号沿線において、その後、拡大、点在する形で建物密集地が形成されているのを見ることができ、

4.2 敷地単位にみる土地利用の特徴

前節でみた建物密集地に該当する地域の敷地単位の土地利用について、現地調査とゼンリン住宅地図を用いて調査した。対象地域内の敷地単位にみる土地利用割合についてみたものが図2である。これをみると、「戸建住宅」の割合が51%と半数以上を占めており、対象

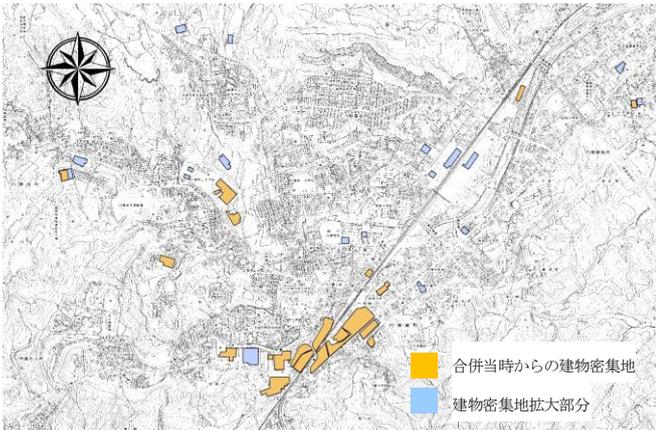


図1 市街地形成（内郷地区・2006年）

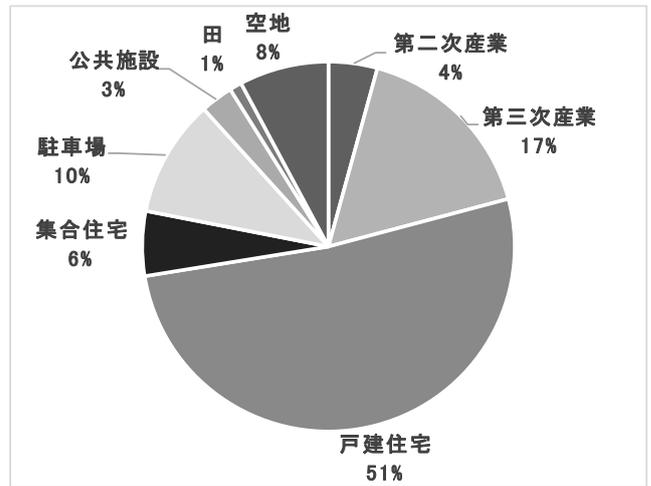


図3 建物密集地内の土地利用割合

地区内に広く分布している。次いで、「第三次産業」が17%と内郷駅前や国道6号沿線に集積・分布している。さらに「駐車場」が10%となっており、商業施設や公共施設の立地付近に大小さまざまな駐車場が分布しているのを見ることができ、一方、空地や農地にもみる低未利用地も存在していることがわかる。ここで、広域合併後に拡大、分散する形で形成されている市街地についてみると、保健所や学校などの公共施設、大型小売店や老人福祉施設、物流センターなどにより構成されていることがわかる。これらは幹線道路に面しており、合併当初からの市街地内と比較して敷地が広く、駐車場を併設する形態となっている。

5. おわりに

1966年に広域合併して50年が経過する、いわき市北中部地域に位置する8つの地区を対象とした本研究の調査・分析により、次のことを明らかにすることができた。第一に、統計データを用いた経年分析により、人口変化の特徴を明らかにすることができ、地区ごとにその特徴が異なることがわかった。第二に、地形図を用いた建物密集地に注目した市街地形成とその敷地単位にみる土地利用調査についての経年調査・分析により、その変化を明らかにすることができた。敷地単位にみる土地利用に関する調査・分析からは、広域合併当初の市街地と比較して拡大、分散する形となっており、市街地の現状と課題を明らかにすることができた。今後は、人口変化と都市機能の集積との関係について、統計データと地形図、土地利用に関する調査結果をさらにクロス分析し、変化する要因を追究していく必要がある。

参考文献・資料

- 1) 大野秀俊, 都市文化の創造としての都市ビジョン, 都市計画 303, pp4-7, 日本都市計画学会, 2013
- 2) 奥田謁夫, コンパクトシティに対応した今後の施策の方向性について, 都市計画 303, pp12-15, 日本都市計画学会, 2013
- 3) 鈴木浩, 日本版コンパクトシティ, 学陽書房, pp14-15, 2007
- 4) いわき市統計書, 第1回(昭和45年版)～
- 5) 国土地理院, 1/50,000 地形図; 昭和44年発行以降, 1/25,000 地形図; 昭和51年発行以降
- 6) ゼンリン住宅地図デジタルタウン, 201005～201102